SAMSUNG

User Manual

ST95

See kasutusjuhend sisaldab üksikasjalikke juhiseid kaamera kasutamise kohta. Palun lugege seda juhendit hoolikalt.

Klõpsake teemat

- Levinumad küsimused
- Lühiülevaade
- Sisukord
- Põhifunktsioonid
- Lisafunktsioonid
- Pildistusvalikud
- Taasesitus/redigeerimine
- Seaded
- Lisad
- Register

Tervisekaitse- ja ohutusteave

Pidage alati kinni järgnevatest ettevaatusabinõudest ja soovitustest. See võimaldab vältida ohtlikke olukordi ning tagada kaamera parimad tööomadused.

Hoiatus – olukorrad, mis võivad tekitada vigastusi teile või teistele inimestele

Ärge võtke kaamerat koost lahti ega üritage seda remontida.
See võib põhjustada elektrilöögi või kahjustada kaamerat.

Ärge kasutage kaamerat kergsüttivate või plahvatusohtlike gaaside ja vedelike läheduses.
See võib põhjustada tulekahju või plahvatuse.

Ärge asetage kaamerasse kergsüttivaid materjale ega hoidke neid kaamera läheduses.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge käsitsege kaamerat märgade kätega.
See võib põhjustada elektrilöögi.

Hoiduge pildistatavate objektide nägemise kahjustamisest.
Ärge kasutage välku inimestele või loomadele väga lähedal (lähemal kui 1 meeter). Kui kasutate välku objekti silmadele liiga lähedal, võib see põhjustada ajutisi või püsivaid nägemiskahjustusi.

Hoidke kaamera kättesaamatuna lastele ja lemmikloomadele.
Hoidke kaamerat ja kõiki lisatarvikuid väikelastele ja loomadele kättesaamatus kohas. Väikesed osad võivad allaneelamisel põhjustada lämbumist või raskeid vigastusi. Ka liikuvad osad ja lisatarvikud võivad tekitada füüsilist ohtu.

Ärge jätke kaamerat pikaks ajaks otsese päikesevalguse kätte ega kuuma kohta.
Pikaajaline päikese käes või äärmusliku temperatuuriga kohas olemine võib tekitada kaamera sisedetailidele jäädavaid kahjustusi.

Ärge katke kaamerat ega laadijat teki või muu esemega.
Kaamera võib üle kuumeneda, see omakorda võib rikkuda kaamera või põhjustada tulekahju.

Kui kaamerasse satub vedelik või võõrkeha, lahutage viivitamatult kõik toiteallikad, nt aku või laadija, seejärel võtke ühendust Samsungi teeninduskeskusega.

Ettevaatust – olukorrad, mis võivad kahjustada kaamerat või muid seadmeid

Kaamera pikaajalisel hoiustamisel eemaldage kaamerast aku.
Kaamerasse jäetud aku võib aja jooksul lekkida või korrodeeruda ja põhjustada kaamerale tõsiseid kahjustusi.

Kasutage üksnes autentseid, tootja poolt soovitatud liitium-ioon-varuakusid. Ärge kahjustage ega kuumutage akut.
See võib põhjustada tulekahju või vigastusi.

Kasutage ainult Samsungi poolt heaks kiidetud akusid, laadijaid, kaableid ja lisaseadmeid.
- Sobimatud akud, laadijad, kaablid või lisaseadmed võivad põhjustada aku plahvatuse, kahjustada kaamerat või põhjustada vigastusi.
- Samsung ei vastuta sobimatute akude, laadijate, kaablite või lisaseadmete kasutamisest tingitud kahjude või vigastuste eest.

Ärge kasutage akusid mitteotstarbekohaselt.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge puudutage välku selle süttimise ajal.
Põlemise ajal on välklamp väga kuum ja võib põhjustada põletuse.

Kui kasutate vahelduvvoolulaadijat, lülitage kaamera välja, enne kui laadija toite lahutate.
Nõude eiramine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Kui akut ei kasutata, eraldage see vooluvõrgust.
Nõude eiramine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge kasutage akude laadimiseks vigast toitekaablit, pistikut või logisevat pesa.
See võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

Ärge laske laadijal sattuda kontakti aku +/- klemmidega.
See võib põhjustada tule- või elektrilöögiohtu.

Ärge rakendage kaamera osadele jõudu ning ärge suruge kaamerat.
See võib põhjustada kaamera rikke.

Olge juhtmete või adapterite ühendamisel ning akude ja mälukaartide paigaldamisel ettevaatlik.

Kui surute pistikut jõuga, ühendate kaabli valesti või paigaldate aku või mälukaardi valesti, võite sellega kahjustada porte, pistikupesi ja lisaseadmeid.

Hoidke magnetribaga kaardid kaamera kerest eemal.

Kaardil olev info võib kahjustuda või kustuda.

Ärge kasutage kunagi kahjustatud laadijat, akut või mälukaarti.

See võib põhjustada elektrilöögi, kaamera rikke või tulekahju.

Kontrollige enne kasutamist, kas kaamera töötab korralikult.

Tootja ei vastuta mis tahes failide kaotsimineku või kahjustamise eest, kahjustamisest, kui see on tingitud kaamera rikkest või väärkasutusest.

Sisestage kaamerasse see kaabliots, millel on näidikutuli (▲).

Kui sisestate vale kaabliotsa, võite oma faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.

Autoriõiguse teave

- Microsoft Windows ja Windowsi logo on ettevõtte Microsoft Corporation registreeritud kaubamärgid.
- Mac on Apple Corporationi registreeritud kaubamärk.
- microSD™ ja microSDHC™ on SD Associationi registreeritud kaubamärgid.
- Selles kasutusjuhendis kasutatud kaubamärgid ja ärinimed kuuluvad vastavatele omanikele.

- Kaamera tehnilisi andmeid või selle kasutusjuhendi sisu võidakse kaamera funktsioonide täiendamiseks ette teatamata muuta.
- Ilma eelneva loata on selle kasutusjuhendi taaskasutus või levitamine keelatud.
- Teavet avatud lähtekoodi litsentside kohta leiate kaasasoleval CD-ROMil olevast failist OpenSourceInfo.pdf.

Kasutusjuhendi kokkuvõte

Põhifunktsioonid 12

Teave teie kaamera ehituse, ikoonide ja pildistamise põhifunktsioonide kohta.

Lisafunktsioonid 32

Kuidas režiimi valides teha pilte, salvestada videot või häälmemo.

Pildistusvalikud 49

Kuidas võtterežiimis valikuid määrata.

Taasesitus/redigeerimine 78

Siin on teavet selle kohta, kuidas pilte, videoklippe või häälmemosid vaadata ning pilte ja videoklippe redigeerida. Samuti saate tutvuda, kuidas ühendada oma kaamerat arvutiga, fotoprinteriga või teleriga.

Seaded 105

Siit leiate teavet kaamera seadete konfigureerimise kohta.

Lisad 111

Teave veateadete, tehniliste andmete ja hoolduse kohta.

Selles kasutusjuhendis kasutatavad ikoonid

Ikoon	Funktsioon
	Lisateave
	Hoiatused ja ettevaatusabinõud
[ ]	Kaamera nupud. Näiteks [**Katik**] tähistab päästikut.
( )	Seonduva teabe leheküljenumber
→	Valikute või menüüde järjekord, mille peate toimingu teostamiseks valima; näiteks: Toksake MENU → **Foto suurus** (tähendab Toksake nuppu MENU, seejärel toksake valikut **Foto suurus**).
*	Märkus

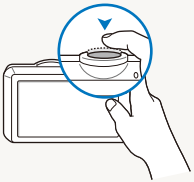
Selles kasutusjuhendis kasutatavad lühendid

Lühend	Selgitus
ACB	Auto Contrast Balance (Automaatne kontrastsuse tasakaal)
AEB	Auto Exposure Bracket (Automaatne särikahvel)
AF	Auto Focus (Automaatne fookus)
DIS	Digital Image Stabilization (Digitaalne pildistabilisaator)
DPOF	Digital Print Order Format (Digitaalne trükijärjekorra vorming)
EV	Exposure Value (Säriarv)
ISO	International Organization for Standardization (Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon)
WB	White Balance (Värvustasakaal)

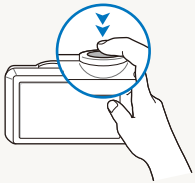
Selles kasutusjuhendis kasutatavad väljendid

Päästiku vajutamine

- Vajutage nupp [**Katik**] pooleldi alla: vajutage päästik pooleldi alla.
- Vajutage nuppu [**Katik**]: vajutage päästik täiesti alla.



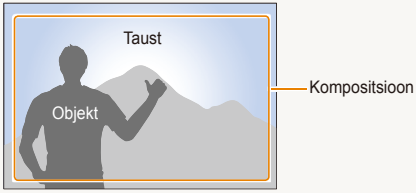
Nupu [**Katik**] pooleldi alla vajutamine



Nupu [**Katik**] vajutamine

Objekt, taust ja kompositsioon

- **Objekt**: stseeni põhiobjekt, nt isik, loom või kompositsioon
- **Taust**: objekti ümbritsevad esemed
- **Kompositsioon**: objekti ja tausta kombinatsioon



Säritus (eredus)

Särituse määrab valguse hulk, mis siseneb kaamerasse. Säri saate muuta säriaja, ava väärtuse ja ISO tundlikkuse abil. Särituse muutmisega lähevad fotod tumedamaks või heledamaks.

Normaalne säritus

Ülesäritatud (liiga ere)

Levinumad küsimused

Levinumate probleemide lahendamine pildistusvalikute muutmise abil.

	Objekti silmad on punased.	Selle põhjuseks on kaamera välgu peegeldus. • Seadke välguvalik väärtusele **Punasilmsus** või **Punas. parandus**. (lk 54) • Kui foto on juba tehtud, valige redigeerimismenüüst **Punas. parandus**. (lk 95)
	Piltidel on tolmutäpid.	Kui õhus on tolmuosakesed, võivad need välgu kasutamisel pildile jääda. • Lülitage välk välja või hoiduge pildistamisest tolmuses kohas. • ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 56)
	Fotod on udused.	Selle põhjuseks võib olla pildistamine nõrga valgusega või kaamera väär hoidmine. Tagamaks, et objekt on terav, kasutage DIS funktsiooni või vajutage nupp [**Katik**] poolenisti alla. (lk 30)
	Fotod on öösel pildistamisel udused.	Kui kaamera üritab rohkem valgust sisse lasta, säriaeg suureneb. See võib kaamera paigalhoidmise keeruliseks muuta ning põhjustada kaamera rappumise. • Valige režiim Öövõte. (lk 36) • Lülitage välk sisse. (lk 54) • ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 56) • Kaamera värisemise vältimiseks kasutage statiivi.
	Objektid on tagavalguse tõttu liiga tumedad.	Kui valgusallikas asub objekti taga või kui heledate ja tumedate alade vahel on suur kontrast, võib objekt jääda liiga tumedaks. • Vältige päikese suunas pildistamist. • Valige Stseen režiimis **Tagavalgus**. (lk 35) • Seadistage välgu valikuks **Sundvälk**. (lk 54) • Reguleerige säritust. (lk 66) • Kasutage automaatse kontrastsuse tasakaalu (**ACB**) valikut. (lk 67) • Kui ere objekt on kaadri keskel, seadke mõõtmisvalikuks **Punkt**. (lk 67)

Lühiülevaade

Inimeste pildistamine

- Režiim Iluvõte ▶ 36
- Punasilmsus/Punas. parandus punasilmsuse vältimiseks või vähendamiseks) ▶ 54
- Näotuvastus ▶ 61

Öösel või pimedas pildistamine

- Stseen režiim > Päikeseloojang, Koit ▶ 35
- Öövõte režiim ▶ 36
- Välguvalikud ▶ 54
- ISO tundlikkus (valgustundlikkuse reguleerimiseks) ▶ 56

Tegevuste pildistamine

- Pidev, Liikuva obj. ülesvõte ▶ 70

Särituse (ereduse) reguleerimine

- ISO tundlikkus (valgustundlikkuse reguleerimiseks)▶ 56
- EV (särituse reguleerimiseks) ▶ 66
- ACB (eredal taustal olevate objektide kompenseerimiseks) ▶ 67
- Mõõtmine ▶ 67
- AEB (samast stseenist 3 erineva säritusega foto tegemiseks) ▶ 70

Teksti, putukate või lillede pildistamine

- Stseen režiim > Tekst ▶ 35
- Lähedal Asuv režiim ▶ 35
- Makro ▶ 57

Efektide rakendamine fotodel

- Režiim Objekti esiletõst ▶ 41
- Režiim Väluraami võte ▶ 42
- Režiim Fotofilter ▶ 42
- Režiim Vinjettimine ▶ 45
- Nutika filtri efektid ▶ 71
- Pildi redigeerimine (suvandite Teravus, Kontrast või Küllastus reguleerimiseks) ▶ 74

Efektide rakendamine videotele

- Režiim.Videofilter ▶ 44
- Režiim Vinjettimine ▶ 45
- Režiim.Paletiefektiga võte ▶ 46

Kaamera värisemise vähendamine

- Digital Imaging Stabilization (DIS) ▶ 29

- Failide vaatamine kategooriate kaupa nutikas albumis ▶ 82
- Failide vaatamine 3D vaates ▶ 83
- Failide vaatamine pisipiltidena ▶ 84
- Failide kustutamine mälukaardilt ▶ 85
- Failide vaatamine slaidiseansina ▶ 87
- Failide vaatamine teleris ▶ 96
- Kaamera ühendamine arvutiga ▶ 97
- Heli ja helitugevuse reguleerimine ▶ 107
- Ekraani ereduse reguleerimine ▶ 108
- Kuvatava keele muutmine ▶ 109
- Kuupäeva ja kellaaja seadistamine ▶ 109
- Enne teeninduskeskusega kontakteerumist ▶ 121

Sisukord

Põhifunktsioonid 12
Pakendi sisu 13
Kaamera ehitus 14
Aku ja mälukaardi paigaldamine 16
Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine 17
Aku laadimine 17
Kaamera sisselülitamine 17
Algseadistamine 18
Ikoonid 20
Puuteekraani kasutamine 21
Puuteekraani ja heli häälestamine 23
Puuteekraani ekraanitüübi määramine 23
Heli häälestamine 23
Kodukuva kasutamine 24
Kodukuvale minek 24
Ikoonid kodukuval 24
Ikoonide ümberkorraldamine 25
Pildistamine 26
Suurendamine 27
Kaamera värina vähendamine (DIS) 29
Nõuanded selgema pildi saamiseks 30

Lisafunktsioonid 32
Võtterežiimide kasutamine 33
Nutika automaatse režiimi kasutamine 33
Lihtvõtterežiimi kasutamine 34
Stseenirežiimi kasutamine 35
Lähivõtterežiimi kasutamine 35
Öörežiimi kasutamine 36
Režiimi Iluvõte kasutamine 36
Režiimi Programmeerimine kasutamine 37
Videorežiimi kasutamine 38
Nutika videorežiimi kasutamine 39
Efektirežiimide kasutamine 41
Objekti esiletõstu režiimi kasutamine 41
Raamimaagia režiimi kasutamine 42
Fotofiltri režiimi kasutamine 42
Videofiltri režiimi kasutamine 44
Vinjetirežiimi kasutamine 45
Paletiefektiga võtte režiimi kasutamine 46
Häälmemode salvestamine 47
Häälmemo salvestamine 47
Häälmemo lisamine pildile 48

Pildistusvalikud 49
Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine 50
Eraldusvõime valimine 50
Pildikvaliteedi valimine 51
Taimeri kasutamine 53
Pildistamine pimedas 54
Punasilmsuse vältimine 54
Välgu kasutamine 54
ISO tundlikkuse reguleerimine 56
Kaamera fookuse muutmine 57
Makrofunktsiooni kasutamine 57
Puutefookuse kasutamine 58
Pildistamine ühe puudutusega 59
Fookuse piirkonna reguleerimine 59
Näotuvastuse kasutamine 61
Näotuvastus 61
Autoportree tegemine 62
Naeratuse pildistamine 62
Silmade pilgutamise tuvastamine 63
Nutika näotuvastuse kasutamine 63
Nägude registreerimine lemmikutena (My Star) 64
Heleduse ja värvi reguleerimine 66
Särituse käsitsi reguleerimine (EV) 66
Tagavalguse kompenseerimine (ACB) 67
Mõõtmisvaliku muutmine 67
Valgusallika valimine (valge tasakaal) 68
Impulsirežiimide kasutamine 70
Efektide rakendamine/piltide redigeerimine 71
Nutika filtri efektide rakendamine 71
Piltide töötlemine 74
Suumi heli määramine 75
Kasutatavad võttesuvandid võtterežiimide kaupa 76

Taasesitus/redigeerimine 78
Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis 79
Taasesitusrežiimi käivitamine 79
Fotode vaatamine 86
Videoklipi esitamine 88
Häälmemo esitamine 90
Foto redigeerimine 91
Fotode suuruse muutmine 91
Foto pööramine 92
Nutika kärpe kasutamine 92
Nutika filtri efektide rakendamine 93
Piltide reguleerimine 93
Printimisjärjestuse loomine (DPOF) 95
Failide vaatamine teleris 96
Failide teisaldamine Windows-arvutisse 97
Failide teisaldamine Intelli-studio abil 98
Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana 100
Kaamera lahutamine (Windows XP puhul) 101
Failide teisaldamine Mac-arvutisse 102
Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril 103

Seaded 105
Seadete menüü 106
Seadete menüü avamine 106
Heli 107
Ekraan 107
Ühendused 108
Üldine 109

Lisad 111
Tõrketeated 112
Kaamera hooldus 113
Kaamera puhastamine 113
Kaamera kasutamine ja hoidmine 114
Teave mälukaartide kohta 115
Teave aku kohta 117
Enne teeninduskeskusse pöördumist 121
Kaamera tehnilised andmed 124
Sõnastik 128
Register 133

Põhifunktsioonid

Teave teie kaamera ehituse, ikoonide ja pildistamise põhifunktsioonide kohta.

Pakendi sisu 13
Kaamera ehitus 14
Aku ja mälukaardi paigaldamine 16
Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine 17
- Aku laadimine 17
- Kaamera sisselülitamine 17

Algseadistamine 18
Ikoonid 20
Puuteekraani kasutamine 21
Puuteekraani ja heli häälestamine 23
- Puuteekraani ekraanitüübi määramine 23
- Heli häälestamine 23

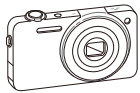
Kodukuva kasutamine 24
- Kodukuvale minek 24
- Ikoonid kodukuval 24
- Ikoonide ümberkorraldamine 25

Pildistamine 26
- Suurendamine 27
- Kaamera värina vähendamine (DIS) 29

Nõuanded selgema pildi saamiseks 30

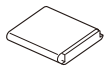
Pakendi sisu

Toote karbis on järgmised esemed.



Kaamera

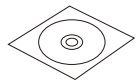
Vahelduvvooluadapter/USB-kaabel



Taaslaetav aku

Rihm

Puutepliiats

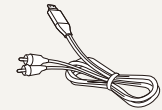


Kasutusjuhendi CD-ROM

Kiirjuhend

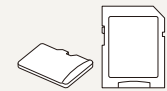
Valikulised lisatarvikud

Kaamerakott



A/V-kaabel

Akulaadija

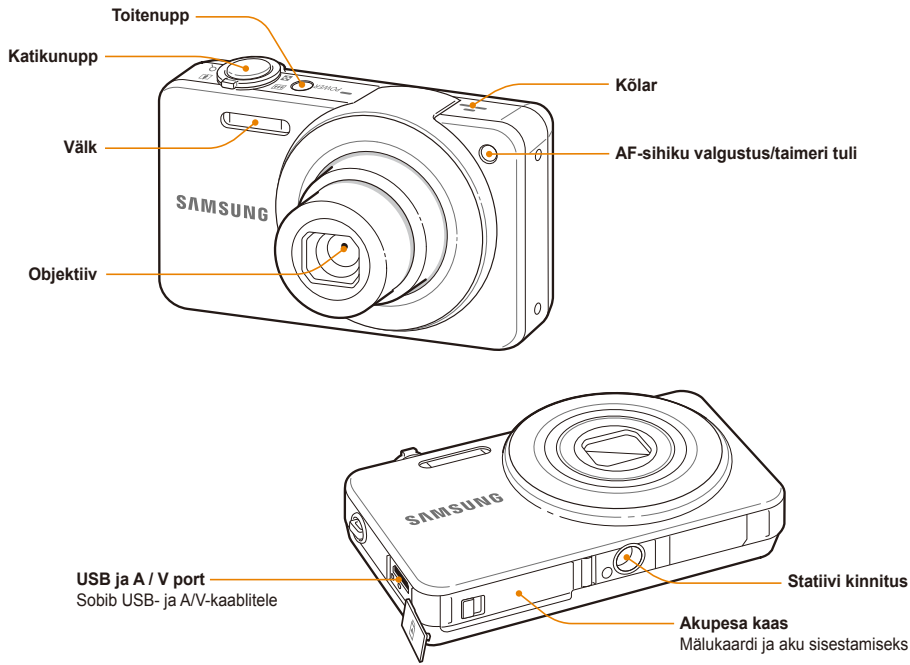


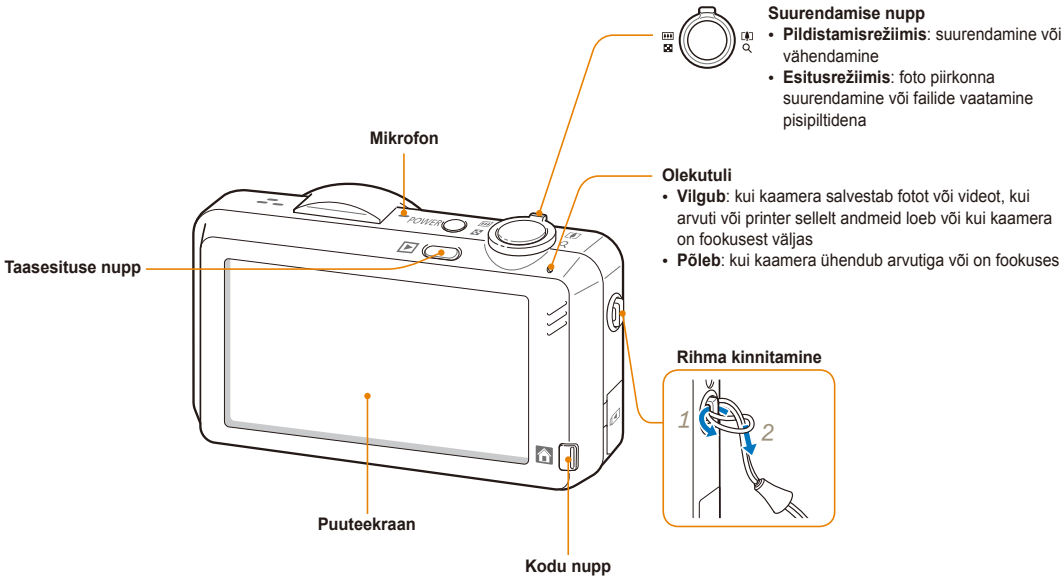
Mälukaart/
Mälukaardi adapter

Illustratsioonid võivad tootega koos tarnitud esemetest mõnevõrra erineda.

Kaamera ehitus

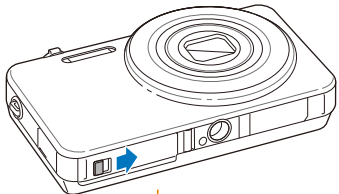
Enne kui alustate, tutvuge kaamera osade ja funktsioonidega.



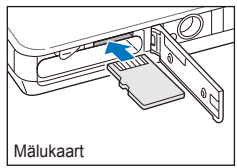

Suurendamise nupp
• Pildistamisrežiimis: suurendamine või vähendamine
• Esitusrežiimis: foto piirkonna suurendamine või failide vaatamine pisipiltidena
Mikrofon
Olekutuli
• Vilgub: kui kaamera salvestab fotot või videot, kui arvuti või printer sellelt andmeid loeb või kui kaamera on fookusest väljas
• Põleb: kui kaamera ühendub arvutiga või on fookuses
Taasesituse nupp
Rihma kinnitamine
1
2
Puuteekraan
Kodu nupp

Aku ja mälukaardi paigaldamine

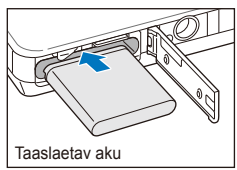
Siin on teavet selle kohta, kuidas paigaldada kaamerasse akut ja mälukaarti.

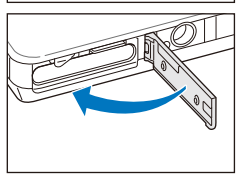


Paigaldage mälukaart nii, et kuldsed kontaktid jäävad ülespoole.

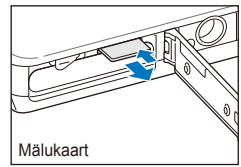


Paigaldage aku nii, et Samsungi logo jääb allapoole.

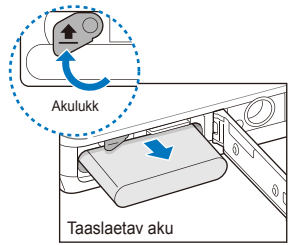




Aku ja mälukaardi eemaldamine



Lükake õrnalt kaarti, kuni see kaamera küljest vabaneb, seejärel tõmmake see pilust välja.



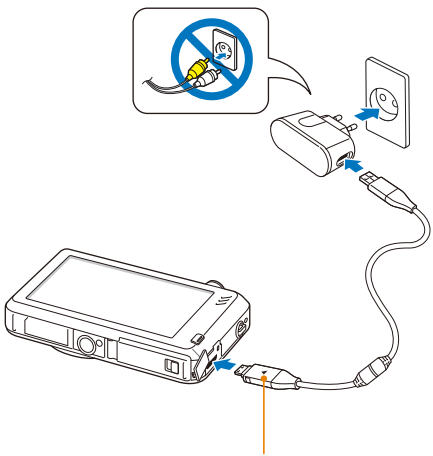
Aku vabastamiseks lükake lukku üles.

Kui mälukaarti pole sisestatud, saate ajutiseks salvestamiseks kasutada sisemälu.

Aku laadimine ja kaamera sisselülitamine

Aku laadimine

Enne seadme esmakordset kasutamist peate kõigepealt aku laadima. Ühendage USB-kaabel vahelduvvooluadapteriga ja sisestage seejärel kaabli näidikutulega ots kaamerasse.



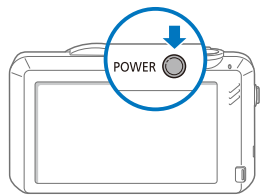
Näidikutuli

- **Punane**: laadimine
- **Oranž**: tõrge
- **Roheline**: täis laetud

Kaamera sisselülitamine

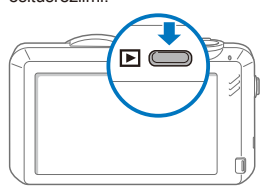
Kaamera sisse- või väljalülitamiseks vajutage nuppu [**POWER**].

- Kaamera esmakordsel sisselülitamisel ilmub algseadistuskuva. (lk 18)



Kaamera sisselülitamine taasesitusrežiimis

Vajutage nuppu [**Taasesitus**]. Kaamera lülitub sisse ja läheb kohe esitusrežiimi.

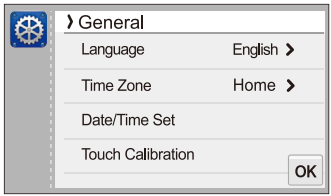


Kui lülitate kaamera sisse, vajutades 5 sekundi vältel nuppu [**Taasesitus**], siis ei tee kaamera ühtki heli.

Algseadistamine

Kui kuvatakse algseadistuskuva, järgige kaamera põhisätete konfigureerimiseks järgmisi juhiseid.

1 Toksake valikut **Language**.



2 Valige keel, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Toksake valikut **Ajavöönd**.

4 Toksake ajavööndi valimiseks valikut **Kodu**, seejärel vajutage nuppu ❮ või ❯.

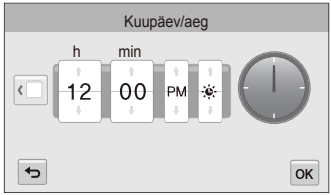
- Kui reisite teise riiki, toksake valikut **Välisriik**, seejärel valige uus ajavöönd.

5 Salvestamiseks toksake valikut **OK**.

6 Toksake valikut **Kuupäev/aeg**.

7 Määrake kuupäev.

8 Toksake nuppu , seejärel määrake kellaaeg.

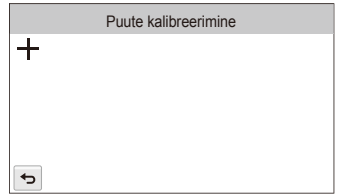


- Suveaja määramiseks toksake nuppu .

9 Salvestamiseks toksake valikut **OK**.

10 Toksake valikut **Puute kalibreerimine**.

11 Toksake sihtmärki ekraanil puutepliiatsiga

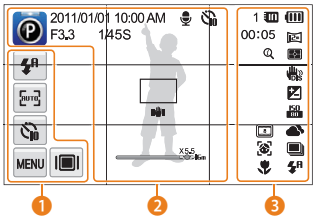


Optimaalse tulemuse saavutamiseks toksake otse sihtmärgi keskele.

12 Määrangute salvestamiseks vajutage suvandit **OK**.

Ikoonid

Kaamera ekraanile kuvatavad ikoonid muutuvad vastavalt valitud režiimile või määratud valikutele.



1 Valikuikoonid (puude)

Ikoon	Kirjeldus
	Välguvalik
	Autofookus
	Taimeri valik
	Pildistusvalikud
	Ekraani tüüp

2 Olekuikoonid

Ikoon	Kirjeldus
	Pildistusrežiim
2011/01/01	Tänane kuupäev

Ikoon	Kirjeldus
10:00 AM	Praegune kellaaeg
F3.3	Ava väärtus
1/45S	Säriaeg
	Häälmemo
	Taimer
	Autofookuse raam
	Kaamera värisemine
X5.5	Suuminäidik
X5.5	Suumimäär
16m	Foto resolutsioon Intelli suumi sisselülitamisel
	Kadreerimisvõrk

3 Olekuikoonid

Ikoon	Kirjeldus
1	Teha jäänud fotode arv
00:05	Allesjäänud salvestusaeg
	Mälukaart pole sisestatud (sisemälu)
	Mälukaart on sisestatud

Ikoon	Kirjeldus
	• : täis laetud • : osaliselt laetud • : tühi (lae)
	Foto eraldusvõime
1280 HQ	Video eraldusvõime
	Kaadrikiirus
	Audio salvestamine
	Mõõtmine
DIS	Digitaalne pildistabilisaator (DIS)
	Säri väärtus muudetud
ISO AUTO	ISO tundlikkus
	Värvustasakaal
	Impulsi tüüp
	Välk
	Intelli suum on sees
	Nutikas filter
	Kujutise korrigeerimine
	Näotuvastus
	Autofookus

Puuteekraani kasutamine

Kuidas kasutada puuteekraani. Ekraani puudutamiseks või sellel lohistamiseks kasutage kaasasolevat puutepliiatsit.

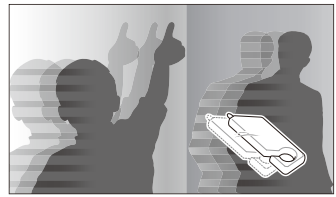
> Ärge kasutage ekraani puudutamiseks teravaid esemeid, nt pliiatseid. See võib ekraani kahjustada.

Toksamine

Menüü avamiseks või valiku tegemiseks puudutage sobivat ikooni.

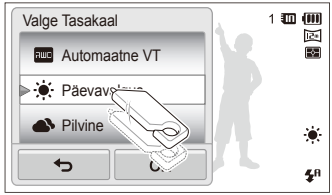
Viipamine

Viibake puutepliiatsiga kergelt üle ekraani.



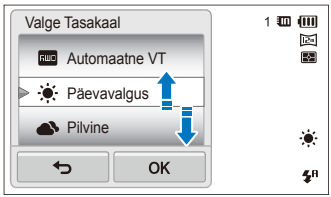
Lohistamine

Toksake ja hoidke ekraaniosal, seejärel lohistage puutepliiatsit.

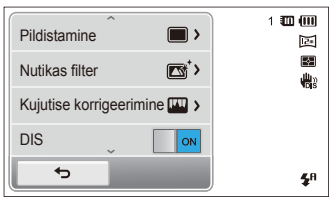


Suvandi valimine

- Lohistage valikute loendit üles või alla, kuni leiate soovitud valiku. Toksake valikut, seejärel vajutage **OK**.



- Kui valikul on sättenupp, siis toksake sisse- või väljalülitamiseks seda.



- Puuteekraan ei pruugi teie sisestusest aru saada, kui toksate korraga mitut asja.
- Puuteekraan ei pruugi teie sisestusest aru saada, kui toksate ekraani sõrmega.
- Kui toksate või lohistate ekraanil, võib sellega kaasneda värvikadu. See pole rike, vaid puuteekraani omadus. Selle mõju vähendamiseks toksake või lohistage kergelt.
- Puuteekraan ei pruugi töötada korralikult, kui kasutate kaamerat niiskes keskkonnas.
- Puuteekraan ei pruugi töötada korralikult, kui kasutate ekraani kaitsekilet või muid ekraani lisaseadmeid.
- Olenevalt vaatenurgast võib ekraan paista tumedana. Resolutsiooni parandamiseks reguleerige eredust või vaatenurka.

Puuteekraani ja heli häälestamine

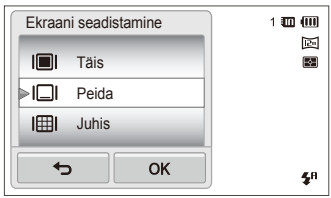
Kuidas muuta põhilist ekraaniteavet ja helisätteid.

Puuteekraani ekraanitüübi määramine

Ikoonide ja valikute kuvamiseks saate valida ekraanitüübi.

1 Pildistusrežiimis puudutage nuppu I▣I.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
I▣I	**Täis**: Ikoonid on alati kuvatud.
I▭I	**Peida**: Ikoonid peidetakse, kui te 5 sekundi jooksul toiminguid ei soorita (ikoonide kuvamiseks toksake uuesti ekraani).
I▦I	**Juhis**: Kuvatakse kadreerimisvõrk. Võrgustik on kasulik foto joondamiseks mingi objektiga, nt horisondi või ehitiste servadega.

Heli häälestamine

Määrake, kas kaamera funktsioonide kasutamisel heli tekitab või mitte.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake valikut **Heli**.

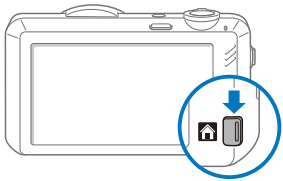
3 Piiksu sisse- või väljalülitamiseks toksake valiku **Lühike piiks** kõrval olevat sättenuppu.

Kodukuva kasutamine

Kodukuval saate valida võtterežiimi või kasutada ikoone toksates Sätete menüüd.

Kodukuvale minek

Vajutage võtte- või esitusrežiimis [**Kodu**] Eelnevasse režiimi naasmiseks vajutage uuesti nuppu [**Kodu**].



Nr.	Kirjeldus
1	Režiimi või funktsiooni kasutamiseks toksake ikooni. • Järgmisele lehele kerimiseks lohistage või viibake puutepliiatsiga ekraanil.
2	Leheküljenumber. (1 2 3)

Ikoonid kodukuval

Ikoon	Kirjeldus
	Nutikas Automaatne: pildistamine, lastes kaameral valida stseenirežiimi automaatselt. (lk 33)
	Programmeerimine: pildistamine käsitsi määratud valikutega. (lk 37)
	Stseen: pildistamine konkreetse stseeni jaoks eelhäälestatud valikutega. (lk 35)
	Nutikas Video: Video salvestamine, lastes kaameral valida stseenirežiimi automaatselt. (lk 39)
	Film: videoklipi salvestamine. (lk 38)
	Fototoimetaja: fotode redigeerimine erinevate efektidega. (lk 93)
	Album: Failide vaatamine kategooriate kaupa Nutikas albumis. (lk 82)
	Sätted: Sätete muutmine teie eelistuste kohaselt. (lk 106)
	Vinjettimine: Vinjettimisefektiga foto või video tegemine. (lk 45)
	Iluvõte: Portree tegemine näo puuduste peitmise võimalusega. (lk 36)
	Väluraami võte: erinevate raamiefektidega foto tegemine. (lk 42)

Ikoon	Kirjeldus
	Fotofilter: erinevate filtriefektidega foto tegemine. (lk 42)
	Videofilter: erinevate filtriefektidega video alvestamine. (lk 44)
	Öövõte: ööstseeni jäädvustamine säriaega ja ava reguleerides. (lk 36)
	Paletiefektiga võte: Paletiefektiga video salvestamine. (lk 46)
	Lähedal Asuv: objektist lähivõtte tegemine. (lk 35)
	Lihtne võte: pildistamine lihtsate ereduse ja värvi häälestustega. (lk 34)
	Objekti esiletõst: pildistamine objekti tausta hägustades. (lk 41)
	3D-album: Failide vaatamine 3D efektidega. (lk 83)
	Slaidiesitus: Fotode vaatamine efektide ja muusikaga slaidiesitusena. (lk 87)
	Heli salvestus: Häälmemo salvestamine. (lk 47)
	Ajakirjastiil: Failide vaatamine lehe sirvimise efektiga. (lk 83)

Ikoonide ümberkorraldamine

Ikoone saab kodukuval ümber korraldada igal moel.

1 Toksake ja hoidke ikooni.

2 Lohistage see uude asukohta.

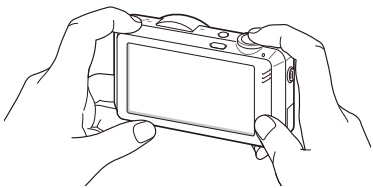
- Ikooni liigutamiseks teisele lehele lohistage see ekraani vasakusse või paremasse serva. Kui lohistate ikooni uude asukohta, liiguvad teised ikoonid kenasti eest ära.

Pildistamine

Kuidas nutikas automaatrežiimis lihtsalt ja kiiresti pilte teha.

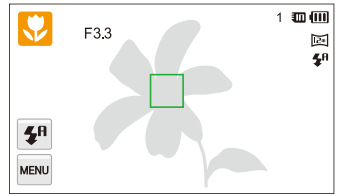
1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Joondage kaadris olev objekt.



3 Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla.

- Roheline raam tähendab, et objekt on fookuses.
- Punane raam tähendab, et objekt on fookusest väljas.

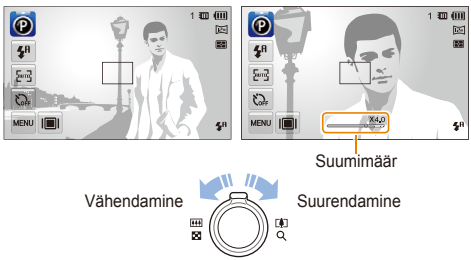


4 Vajutage pildstamiseks nuppu [**Katik**].

Nõuandeid selgemate piltide saamiseks leiate leheküljelt 30.

Suurendamine

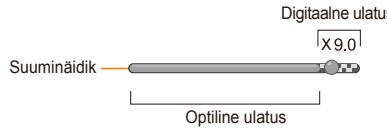
Suumi muutes saate teha lähivõtteid. Teie kaameral on 5X optiline suum, 2X Intelli suum ja 5X digitaalne suum. Intelli suumi ja digitaalset suumi korraga kasutada ei saa.



Videote puhul kasutatavad suumimäärad erinevad pildistamisel kasutatavatest.

Digitaalne suum

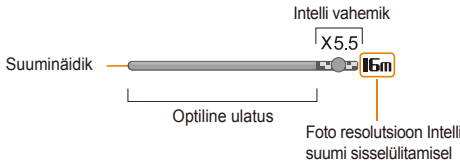
Kui suuminäidik on digitaalses vahemikus, siis kasutab kaamera digitaalset suumi. Kasutades korraga optilist ja digitaalset suumi, on võimalik saavutada kuni 25-kordne suurendus.



- Digitaalset sduumi saab kasutada üksnes režiimides Programmeerimine ja Stseen (välja arvatud **Tekst**).
- Digitaalset suumi ei saa kasutada koos efektiga Nutikas filter ega suvandiga Nutikas puudutusega AF.
- Kui kasutate pildistamisel digitaalset suumi, võib foto kvaliteet halveneda.

Intelli suum

Kui suuminäidik on Intelli vahemikus, siis kasutab kaamera Intelli suumi. Foto resolutsioon Intelli suumi kasutamisel muutub sõltuvalt suumimäärast. Kasutades korraga optilist ja Intelli suumi, on võimalik saavutada kuni 10-kordne suum.



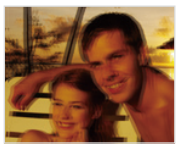
- Intelli soom on kasutatav ainult režiimides Nutikas Automaatne, Programmeerimine ja Stseen (va **Tekst**).
- Intelli suumi ei saa kasutada koos efektiga Nutikas filter ega suvandiga Nutikas puudutusega AF.
- Intelli suum on kasutatav ainult 4:3 kuvasuhtega. Kui te valite mõne muu kuvasuhte ning Intelli suum on sees, siis lülitatakse see automaatselt välja.
- Intelli suum aitab pildistada väiksema kvaliteedikaoga, võrreldes digitaalse suumiga. Siiski on kvaliteet halvem võrreldes optilise suumi kasutamisega.

Intelli suumi kasutamine

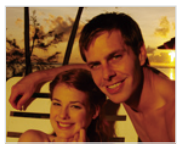
1. Pildistusrežiimis puudutage nuppu MENU.
2. Toksake valiku **Intellisuum** kõrval olevat sättenuppu.

Kaamera värina vähendamine (DIS)

Soovi korral saate digitaalselt vähendada kaamera värisemist pildistusrežiimis.



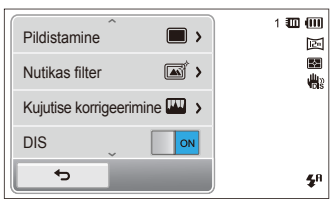
Enne parandamist



Pärast parandamist

1 Pildistusrežiimis puudutage nuppu MENU.

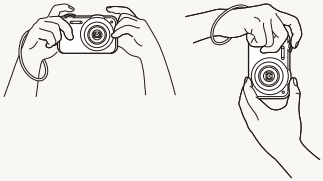
2 Toksake valiku **DIS** kõrval olevat sättenuppu.



- DIS ei pruugi korralikult töötada järgmistel juhtudel:
  - kui te liigutate kaamerat, järgnedes liikuvale objektile
  - te kasutate digitaalset suumi
  - kui kaamera väriseb liiga palju
  - kui säriaeg on pikk (nt öövõtete puhul)
  - kui aku on liiga tühi;
  - lähivõtte puhul
- Kui kaamera saab löögi või kukub maha muutub ekraan häguseks. Kui see juhtub, siis lülitage kaamera välja, seejärel uuesti sisse.

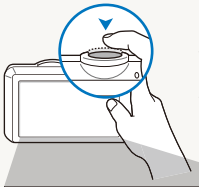
Nõuanded selgema pildi saamiseks

Kaamera õigesti hoidmine

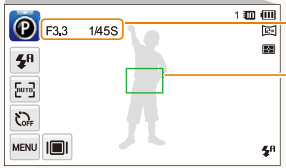


Jälgige, et miski ei blokeeriks objektiivi.

Katiku nupu pooleldi alla vajutamine



Vajutage nupp [**Katik**] pooleldi alla ja reguleerige fookust. Kaamera muudab teravust ja säri automaatselt.



Kaamera muudab ava ja säriaega automaatselt.

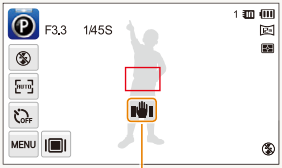
Fookuseraam

- Kui fookusraam muutub roheliseks, siis vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]
- Kui fookusraam on punane, siis muutke kompositsiooni ja vajutage nupp [**Katik**] uuesti alla.

Kaamera värisemise vähendamine

Kaamera värisemise vähendamiseks seadistage digitaalse pildistabilisaatori valik. (lk 29)

Kui kuvatakse



Kaamera värisemine

Kui pildistate pimedas, ärge kasutage välguvalikuid **Aeglane sünk** või **Väljas**. Ava jääb pikemaks ajaks lahti ja kaamera paigalhoidmine võib olla raskem.

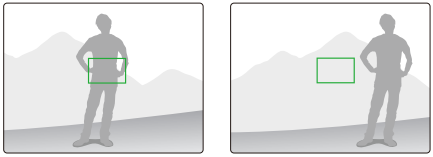
- Kasutage statiivi või seadistage välgu valikuks **Sundvälk**. (lk 54)
- ISO tundlikkuse reguleerimine. (lk 56)

Objekti fookusesse saamine

Objekti võib olla raske fokuseerida järgmistel juhtudel:
- objekti ja tausta vahel on liiga väike kontrast (nt kui objekt kannab riideid, mis on värvilt taustaga sarnased)
- kui objekti taga olev valgusallikas on liiga hele
- objekt on särav või peegeldav
- kui objektil on horisontaalsed mustrid, näiteks ribakardinad;
- objekt ei asu kaadri keskel

Kasutage fookuselukku

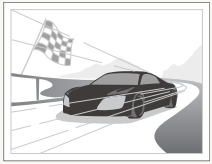
Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla. Kui objekt on fookuses, saate kompositsiooni muutmiseks kaadri ümber paigutada. Kui olete valmis, vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].



- Kui pildistate nõrgas valguses

Lülitage välk sisse. (lk 54)

- Kui objektid liiguvad kiiresti



Kasutage funktsioone Pidev või Liikuva obj. ülesvõte. (lk 70)

Lisafunktsioonid

Kuidas režiimi valides teha pilte, salvestada videot või häälmemo.

Võtterežiimide kasutamine 33
- Nutika automaatse režiimi kasutamine 33
- Lihtvõtterežiimi kasutamine 34
- Stseenirežiimi kasutamine 35
- Lähivõtterežiimi kasutamine 35
- Öörežiimi kasutamine 36
- Režiimi Iluvõte kasutamine 36
- Režiimi Programmeerimine kasutamine 37
- Videorežiimi kasutamine 38
- Nutika videorežiimi kasutamine 39

Efektirežiimide kasutamine 41
- Objekti esiletõstu režiimi kasutamine 41
- Raamimaagia režiimi kasutamine 42
- Fotofiltri režiimi kasutamine 42
- Videofiltri režiimi kasutamine 44
- Vinjetirežiimi kasutamine 45
- Paletiefektiga võtte režiimi kasutamine 46

Häälmemode salvestamine 47
- Häälmemo salvestamine 47
- Häälmemo lisamine pildile 48

Võtterežiimide kasutamine

Pildistamine ja videote salvestamine tingimustele kõige paremini vastavat võtterežiimi valides.

Nutika automaatse režiimi kasutamine

Nutikas automaatrežiimis valib teie kaamera automaatselt sobivad sätted lähtudes tuvastatud stseenist. Nutikas automaatrežiim on kasulik juhul, kui te ei ole erinevatele oludele sobivate sätetega tuttav.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Joondage kaadris olev objekt.

- Kaamera valib automaatselt stseeni. Ekraani vasakus ülanurgas kuvatakse vastava režiimi ikoon. Ikoonid on loetletud järgnevalt.

Ikoon	Kirjeldus
	Maastikud
	Erevalge taustaga stseenid
	Öised maastikud (kui välk on väljas)

Ikoon	Kirjeldus
	Öised portreed
	Tagantvalgustusega maastikud
	Tagantvalgustusega portreed
	Portreed
	Objektide lähivõtted
	Teksti lähivõtted
	Päikeseloojangud
	Selge taevas
	Metsased alad
	Lähivõtted värvikirevatest objektidest
	Kaamerat stabiliseeritakse statiiviga (pimedas pildistamisel)
	Aktiivselt liikuvad objektid
	Ilutulestikud (statiivi kasutamisega)

3 Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla.
- Mitmetes stseenides teeb kaamera võtte automaatselt, kui vajutate nupud [**Katik**] poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nupp [**Katik**]

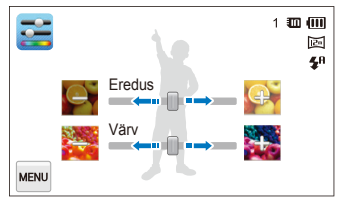
- Kui kaamera sobivat stseenirežiimi ei tuvasta, siis kasutab see nutika automaatrežiimi vaikemäärangut.
- Olenevalt objekti paiknemisest või valgustusest ei pruugi kaamera valida portreerežiimi isegi sellisel juhul kui nägu on tuvastatud.
- Sõltuvalt võttetingimustest, nagu kaamera värin, valgustus või kaugus objektini, ei pruugi kaamera valida õiget stseenirežiimi.
- Kui objekt liigub, ei pruugi kaamera režiimi tuvastada isegi statiivi kasutamisel.
- Režiimis Nutikas Automaatne kulutab kaamera akut enam, kuna muudab sobiva stseeni valimiseks sageli määranguid.

Lihtvõtterežiimi kasutamine

Lihtvõtterežiimis saab pildistada lihtsate ereduse ja värvi häälestustega.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid, et häälestada suvandeid **Eredus** ja **Värv**.



3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

Stseenirežiimi kasutamine

Režiimis Stseen saate pildistada konkreetse stseeni jaoks eelhäälestatud valikutega.

1 Toksake kodukuval nuppu SCN.

2 Toksake stseeni.

Valik	Kirjeldus
	Maastik: vaikelustseenide ja maastike jäädvustamine.
	Päikeseloojang: päikeseloojangu pildistamine loomulike punaste ja kollaste toonidega.
	Koit: päikesetõusu pildistamine.
	Tagavalgus: tagant valgustatud objektide pildistamine.
	Rand ja lumi: vähendage liivalt või lumelt peegelduvast päikesevalgusest tingitud ülesäritust.
	Tekst: trükitud või elektrooniliste dokumentide selge jäädvustamine.

3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

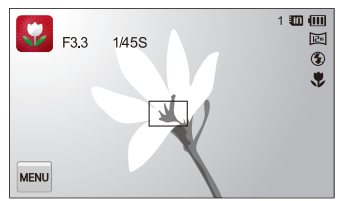
4 Vajutage pildistamiseks nupp [**Katik**]

Lähivõtterežiimi kasutamine

Lähivõtterežiimis saab teha lähivõtteid sellistest objektidest nagu lilled või putukad.

1 Toksake kodukuval nuppu.

2 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nupp [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.



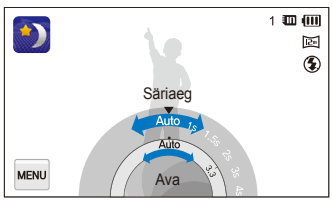
3 Vajutage pildistamiseks nupp [**Katik**]

Öörežiimi kasutamine

Öörežiimis saab pikendada säriaega. Ülesärituse vältimiseks suurendage ava väärtust.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Lohistage säriaja ja ava reguleerimiseks näidikud ekraanil allolevate noolte suunas.



3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi.

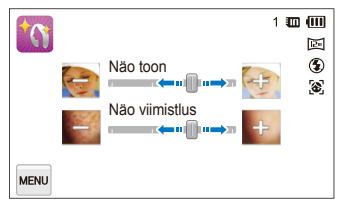
Režiimi Iluvõte kasutamine

Iluvõtte režiimis saate teha portreid näo puuduste peitmise võimalusega.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid, et sättida **Näo toon** ja **Näo viimistlus**.

- Näiteks võib naha heledamaks muutmiseks suurendada sätet **Näo toon**.



3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

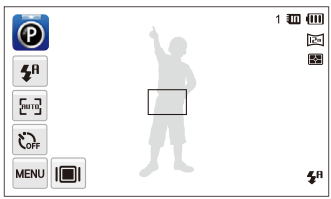
Režiimi Iluvõte kasutamisel seatakse fookuskaugus valikule Automaatmakro.

Režiimi Programmeerimine kasutamine

Programmeerimisrežiimis on võimalik määrata enamikku valikuid peale säriaja ja ava, Viimased määrab kaamera automaatselt.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake nuppu MENU ja määrake soovitud valikud. (Valikute loendi leiate lk 49.)



3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

Minu kuva häälestamine

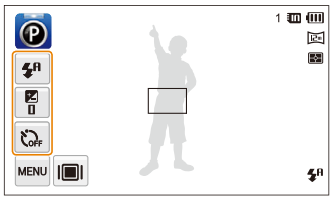
Programmeerimisrežiimis saate ekraani vasakusse serva lisada oma lemmikvalikute otseteed.

1 Toksake režiimis Pildistamine MENU → **Minu ekraan** → **OK**.

2 Toksake ja hoidke üht parempoolset ikooni.

3 Lohistage ikoon vasakule soovitud kasti.
- Otsetee eemaldamiseks lohistage ikooni paremale.

4 Salvestamiseks toksake valikut **OK**.



Luua saab kuni 3 otseteed.

Videorežiimi kasutamine

Videorežiimis saab salvestada kuni 20 minuti pikkuseid kõrglahutusega videoid. Kaamera salvestab videod MP4 (H.264) failidena.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) on rahvusvaheliste standardiorganisatsioonide ISO-IEC ja ITU-T poolt kehtestatud suure tihendussuhtega videovorming.
- Mõned mälukaardid ei toeta kõrglahutusega salvestamist. Sel juhul seadistage eraldusvõime madalamaks.
- Madala kirjutuskiirusega mälukaardid ei toeta kõrglahutusega ja suure kiirusega videoid. Kõrglahutusega või suure kiirusega videote salvestamiseks kasutage suurema kirjutuskiirusega mälukaarte.

1 Toksake kodukuval nuppu .

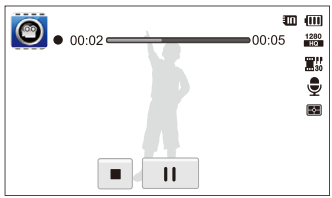
2 Toksake nuppu MENU ja määrake soovitud valikud. (Valikute loendi leiate lk 49.)

3 Salvestuse alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ●.

4 Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ■.

Salvestuse peatamine

Kaameraga on võimalik salvestuse ajal videot ajutiselt peatada. Selle funktsiooniga saab ühte videosse salvestada erinevaid stseene.



- Salvestuse peatamiseks toksake nuppu ❙❙.
- Jätkamiseks toksake nuppu ●.

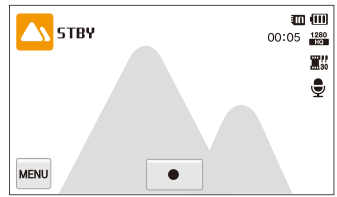
Nutika videorežiimi kasutamine

Nutikas videorežiimis valib teie kaamera automaatselt sobivad sätted lähtudes tuvastatud stseenist.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Joondage kaadris olev objekt.

- Kaamera valib automaatselt stseeni. Ekraani vasakus ülanurgas kuvatakse vastava režiimi ikoon. Ikoonid on loetletud järgnevalt.



Ikoon	Kirjeldus
	Maastikud
	Päikeseloojangud
	Selge taevas
	Metsased alad

3 Salvestuse alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ●.

4 Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ■.

- Kui kaamera sobivat stseenirežiimi ei tuvasta, siis kasutab see nutika videorežiimi vaikemäärangut.
- Sõltuvalt võttetingimustest, nagu kaamera värin, valgustus või kaugus objektini, ei pruugi kaamera valida õiget stseenirežiimi.
- Nutikas videorežiimis nutika filtri efekte kasutada ei saa.

Efektirežiimide kasutamine

Piltide tegemine ja videote salvestamine erinevaid efekte kasutades.

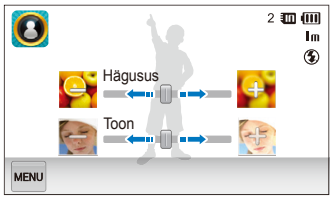
Objekti esiletõstu režiimi kasutamine

Objekti esiletõstu režiim muudab objekti teravussügavust reguleerides silmatorkavamaks.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Paigutage kaamera ekraanile kuvatud optimaalsest kaugusest lähtudes.
- Optimaalne kaugus võib olla erinev ning sõltub kasutatavast suumimäärast.

3 Lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid, et sättida **Hägusus** ja **Toon**.



4 Vajutage nupp [**Katik**] fokuseerimiseks pooleldi alla.
- Kui kaamera saab rakendada objekti esiletõstu efekti, siis kuvatakse .
- Kui kaamera objekti esiletõstu efekti rakendada ei saa, siis kuvatakse . Sellisel juhul muutke kaamera kaugust objektini.

5 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

- Objekti esiletõstu režiimis kasutatavad resolutsioonid on ja .
- Kui võttekaugus pole optimaalses vahemikus, saate küll pildistada, aga objekti esiletõstu efekti ei rakendata.
- Pimedates kohtades objekti esiletõstu efekti kasutada ei saa.
- Objekti esiletõstu ei saa kasutada ka 3X või suuremal optilisel suumil.
- Digitaalne suum pole objekti esiletõstu režiimis kasutatav.
- Kaamera värisemise vältimiseks kasutage statiivi, kuna kaamera teeb efekti rakendamiseks 2 järjestikkust võtet.
- Objekti ja tausta värvikontrast peaks olema arvestatav.
- Suurima efekti saavutamiseks tuleks objektid paigutada taustast kaugemale.

Raamimaagia režiimi kasutamine

Raamimaagia režiimis saate fotodele rakendada erinevaid raamiefekte. Sõltuvalt valitud raamist muutub fotode kuju ja meeleolu.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Valige soovitud raam.

3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

Raamimaagia režiimis on resolutsioon automaatselt .

Fotofiltri režiimi kasutamine

Fotofiltri režiimis saab fotodele rakendada erinevaid filtriefekte.

Miniatuur

Vinjettimine

Kalasilm

Visand

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake soovitud filtrit.

- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Filtriefektiga foto vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.

Valik	Kirjeldus
Miniatuur	Objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
Vinjettimine	Rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
Pehme teravustamine	Peidab näo puudusi või annab unenäolise ilme.
Vana film 1	Vanaaegse filmi efekt 1.
Vana film 2	Vanaaegse filmi efekt 2.
Pooltooni täpp	Pooltooniefekti rakendamine.
Visand	Pliiatsijoonise efekti rakendamine.
Kalasilm	Tumendab kaadri servad ja moonutab objekti, imiteerides kalasilm-objektiivi mõju.

Valik	Kirjeldus
Uduvastane	Muudab foto selgemaks.
Klassikaline	Must-valge pilt.
Retro	Seepiatoonis pilt.
Negatiiv	Negatiiviefekt.

3 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

4 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**].

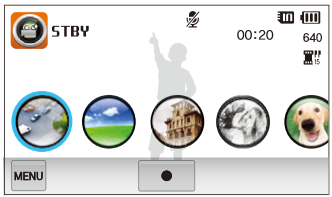
- Salvestatud piltidele filtriefektide rakendamiseks toksake nuppu .
- Kui valite funktsiooni **Visand**, siis määratakse resolutsiooniks või väiksem.

Videofiltri režiimi kasutamine

Videofiltri režiimis saate salvestada erinevate filtriefektidega videoid.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake soovitud filtrit.



Valik	Kirjeldus
Miniatuur	Objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
Vinjettimine	Rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
Pooltooni täpp	Pooltooniefekti rakendamine.
Visand	Pliiatsijoonise efekti rakendamine.
Kalasilm	Moonutab lähedalasuvaid objekte, et imiteerida kalasilm-objektiivi mõju.
Uduvastane	Muudab pildi selgemaks.
Klassikaline	Must-valge pilt.
Retro	Seepiatoonis pilt.
Negatiiv	Negatiiviefekt.

3 Salvestuse alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ●.

4 Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ■.

- Kui valite **Miniatuur** video salvestamise ajal, siis suureneb video esituskiirus.
- Kui valite **Miniatuur** video salvestamise ajal, siis kaamera heli ei salvesta.
- Kui valite suvandi **Miniatuur**, **Vinjettimine**, **Pooltooni täpp**, **Visand**, **Kalasilm** või **Uduvastane**, siis määratakse salvestuskiiruseks ja salvestuse resolutsioon on väiksem kui 640.

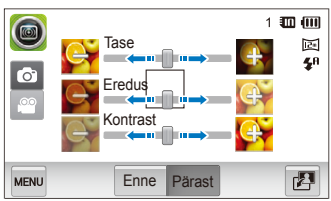
Vinjetirežiimi kasutamine

Vinjetirežiimis saate teha vinjettimisefektiga fotosid või videoid.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Valige (foto) või (video).

3 Lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid, et häälestada suvandeid **Tase**, **Eredus** ning **Kontrast**.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Vinjettimisefektiga foto vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.



4 Sättige objekt kaadrisse ning vajutage nuppu [**Katik**] teravustamiseks poolenisti alla.

5 Vajutage pildistamiseks nuppu [**Katik**]

Salvestatud fotodele vinjettimisefekti rakendamiseks toksake nuppu .

Paletiefektiga võtte režiimi kasutamine

Paletiefektiga võtte režiimis saab video salvestada nii, et üksikud värvid esile tõusevad.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake soovitud paletti.

Valik	Kirjeldus
Paletiefekt 1	Loob terava kontrasti ja punase värviga elava mulje.
Paletiefekt 2	Muudab stseenid pehmet sinist tooni kasutades puhtaks ja selgeks.
Paletiefekt 3	Rakendab pehme pruuni tooni.
Paletiefekt 4	Tekitab külma ja monotoonse ilme.

3 Salvestuse alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ●.

4 Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ■.

Häälmemode salvestamine

Hiljem esitatavate häälmemode salvestamine. Võttetingimuste meenutamiseks saate häälmemo lisada ka fotole.

Parima helikvaliteedi saavutamiseks rääkige kaamerast 40 cm kaugusel.

Häälmemo salvestamine

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Salvestuse alustamiseks vajutage nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ●.

- Peatamiseks toksake nuppu ❙❙, jätkamiseks nuppu ●.
- Kui mälu jätkub, võib iga memo olla kuni 10 tunni pikkune.

3 Salvestuse lõpetamiseks vajutage uuesti nuppu [**Katik**] või toksake nuppu ■.

Salvestatud häälmemode loendi vaatamiseks toksake nuppu .

Häälmemo lisamine pildile

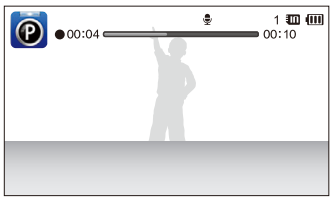
Programmeerimisrežiimis saate häälmemo lisada ka tehtud fotole.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake MENU, seejärel toksake sättenuppu **Memo** kõrval.

3 Sättige objekt kaadrisse ning pildistage.

- Kaamera alustab häälmemo salvestamist kohe peale võtet.



4 Salvestage lühike häälmemo (maksimaalselt 10 sekundit).

- Häälmemo salvestuse lõpetamiseks enne kui 10 sekundi möödumist vajutage nuppu [**Katik**].

Valangurežiimis fotodele häälmemosid lisada ei saa.

Pildistusvalikud

Kuidas võtterežiimis valikuid määrata.

Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine 50
- Eraldusvõime valimine 50
- Pildikvaliteedi valimine 51

Taimeri kasutamine 53

Pildistamine pimedas 54
- Punasilmsuse vältimine 54
- Välgu kasutamine 54
- ISO tundlikkuse reguleerimine 56

Kaamera fookuse muutmine 57
- Makrofunktsiooni kasutamine 57
- Puutefookuse kasutamine 58
- Pildistamine ühe puudutusega 59
- Fookuse piirkonna reguleerimine 59

Näotuvastuse kasutamine 61
- Näotuvastus 61
- Autoportree tegemine 62
- Naeratuse pildistamine 62
- Silmade pilgutamise tuvastamine 63
- Nutika näotuvastuse kasutamine 63
- Nägude registreerimine lemmikutena (My Star) 64

Heleduse ja värvi reguleerimine 66
- Särituse käsitsi reguleerimine (EV) 66
- Tagavalguse kompenseerimine (ACB) 67
- Mõõtmisvaliku muutmine 67
- Valgusallika valimine (valge tasakaal) 68

Impulsirežiimide kasutamine 70

Efektide rakendamine/piltide redigeerimine ... 71
- Nutika filtri efektide rakendamine 71
- Piltide töötlemine 74

Suumi heli määramine 75

Kasutatavad võttesuvandid võtterežiimide kaupa 76

Eraldusvõime ja kvaliteedi valimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas muuta pildi eraldusvõime ja kvaliteedi sätteid.

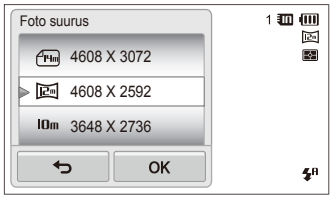
Eraldusvõime valimine

Kui suurendate eraldusvõimet, suureneb ka pildi või videoklipi pikslite arv, mis võimaldab printimist suuremale paberile või kuvamist suuremal ekraanil. Kui kasutate kõrget eraldusvõimet, suureneb ka faili maht.

Foto resolutsiooni määramine.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Foto suurus**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.

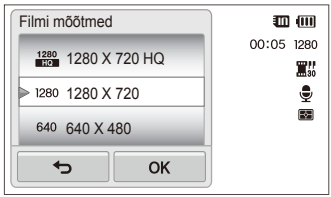


Ikoon	Kirjeldus
16m	**4608 X 3456**: printimiseks A1-formaadis paberile.
	4608 X 3072: printides A1-formaadis paberile laiproportsioonis (3:2).
	4608 X 2592: printimiseks A1-formaadis paberile panoraamproportsioonis (16:9) või taasesitamiseks HDTV-s.
10m	**3648 X 2736**: printimiseks A2-formaadis paberile.
5m	**2592 X 1944**: printimiseks A4-formaadis paberile.
3m	**1984 X 1488**: printimiseks A5-formaadis paberile.
2m	**1920 X 1080**: printimiseks A5-formaadis paberile panoraamproportsioonis (16:9) või taasesitamiseks HDTV-s.
1m	**1024 X 768**: e-kirjale manustamiseks.

Video resolutsiooni määramine

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Filmi mõõtmed**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: kõrgekvaliteediliste failide taasesitamiseks HDTV-s.
1280	**1280 X 720**: taasesitamiseks HDTV-s.
640	**640 X 480**: esitus analoogteleris.
320	**320 X 240**: veebilehele üleslaadimiseks.

Pildikvaliteedi valimine

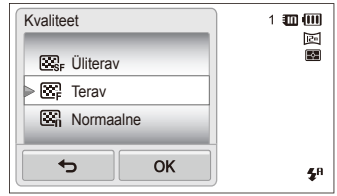
Foto ja video kvaliteedi määramine. Pildi suurem kvaliteet tähendab ka suuremaid faile.

Foto kvaliteedi määramine

Kaamera tihendab ja salvestab tehtud fotod JPEG-vormingus.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Kvaliteet**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
SF	**Üliterav**: tehke ülihea kvaliteediga pilte.
F	**Terav**: tehke hea kvaliteediga pilte.
N	**Normaalne**: tehke normaalse kvaliteediga pilte.

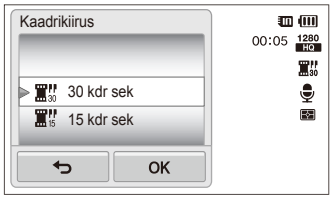
Video kvaliteedi määramine

Kaamera tihendab ja salvestab tehtud videod MP4 (H.264) vormingus.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Kaadrikiirus**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.

- Koos kaadrikiiruse tõusuga paistab tegevus loomulikum, kuid ühtlasi kasvab faili suurus.



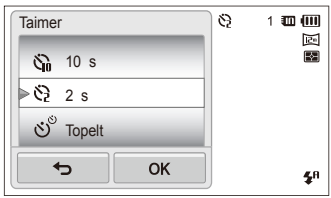
Ikoon	Kirjeldus
	30 kdr sek: salvestab 30 kaadrit sekundis.
	15 kdr sek: salvestab 15 kaadrit sekundis.

Taimeri kasutamine

Siin on teavet selle kohta, kuidas viivitusega pildistamiseks taimerit seadistada.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Taimer**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Väljas: taimer ei ole aktiivne.
	10 s: tehke võte 10-sekundilise viivitusega.
	2 s: tehke võte 2-sekundilise viivitusega.
	Topelt: tehke võte 10-sekundilise viivitusega ning järgmine 2-sekundilise viivitusega.

Kasutatavad valikud võivad võtterežiimist sõltuvalt erineda.

3 Vajutage taimeri käivitamiseks nuppu [**Katik**].

- AF-sihiku/taimeri tuli vilgub. Kaamera teeb määratud ajal võtte automaatselt.

- Taimeri tühistamiseks vajutage nuppu [**Katik**].
- Olenevalt valitud sellest, millist režiimi Näotuvastus suvandit kasutate, ei pruugi taimer või mõned selle valikud olla kasutatavad.
- Valangvõttega pildistamisel pole taimerivalikud kasutatavad.

Pildistamine pimedas

Kuidas teha pilte öösel või nõrgas valguses.

Punasilmsuse vältimine

Kui te pildistate inimest pimedas ning välku kasutades, siis võib inimese silmadesse jääda punane kuma. Selle vältimiseks valige **Punasilmsus** või **Punas. parandus**. Vt ka välguvalikuid lõigus „Välgu kasutamine“.

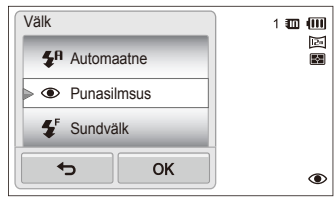
Seda suvandit saab kasutada režiimides Programmeerimine, Iluvõte ja Öövõte.

Välgu kasutamine

Kui pildistate pimedas või vajate piltidele enam valgust, siis kasutage välku.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Välk**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Väljas: • Välku ei kasutata. • Kui pildistate nõrga valgusega, siis kuvab kaamera värinahoiatuse.
	Automaatne: Kui objekt või taust on tume, siis toimib välk automaatselt.

Ikoon	Kirjeldus
	Punasilmsus: • Kui objekt või taust on tume, siis sähvatab välk punasilmsuse vähendamiseks kaks korda. • 2 välgu vahel on paus. Enne teist välku ei tohi liigutada.
	Sundvälk: • Välk käivitub alati. • Kaamera reguleerib valgusintensiivsust automaatselt.
	Aeglane sünk: • Kasutatakse välku ja katik jääb kauemaks avatuks. • Selle valiku kasutamine on soovitav siis, kui tahate tausta detailide esiletoomiseks tabada valgusfooni. • Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi. • Kui pildistate nõrga valgusega, siis kuvab kaamera värinahoiatuse .
	Punas. parandus: • Kui objekt või taust on tume, siis välk toimib ja kaamera korrigeerib punasilmsust tarkvaraanalüüsi abil. • 2 välgu vahel on paus. Enne teist välku ei tohi liigutada.

Kasutatavad valikud võivad võtterežiimist sõltuvalt erineda.

- Valangvõtte kasutamisel ning **Autoportree** või **Pilgut. tuvastus** valimisel välku kasutada ei saa.
- Veenduge, et objektid oleksid välgust soovitataval kaugusel. (lk 125)
- Kui välguvalgus peegeldub või kui õhus on palju tolmu, võivad fotole ilmuda väikesed täpid.

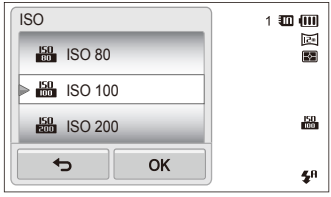
ISO tundlikkuse reguleerimine

ISO tundlikkus on filmi valgustundlikkuse mõõt defineerituna Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (ISO) poolt. Mida kõrgema ISO tundlikkuse te valite, seda tundlikumaks valguse suhtes teie kaamera muutub. Kõrgemat ISO tundlikkust kasutades saate ilma välguta teha paremaid pilte.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **ISO**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.

- Valige objekti eredusest ja valgustusest lähtudes sobiva ISO tundlikkuse määramiseks **Automaatne**.



Kõrgem ISO tundlikkus võib põhjustada suurema pildimüra.

Kaamera fookuse muutmine

Kuidas reguleerida kaamera fookust vastavalt objektile ja võttetingimustele.

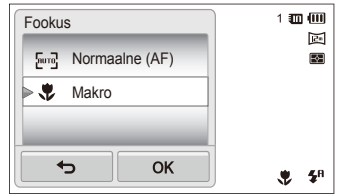
Makrofunktsiooni kasutamine

Kuidas kasutada sellistest objektide nagu lilled või putukad lähivõtete tegemiseks makrot.

- Uduste piltide vältimiseks püüdke hoida kaamerat kindlalt.
- Kui vahemaa objektini on väiksem kui 40 cm, lülitage välk välja.

1 Pildistusrežiimis puudutage nuppu MENU → **Fookus**.

2 Valige suvand **Makro**, seejärel toksake nuppu **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne (AF): teravustamine objektidele, mis on kaugemal kui 80 cm.
	Makro: Käsitsi teravustamine objektidele, mis on kaamerast 5-80 cm kaugusel (suumi kasutamisel 100-150 cm kaugusel).

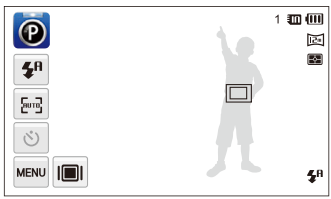
Puutefookuse kasutamine

Nutikas puudutusega AF võimaldab teil objekti jälgida ja automaatselt teravustada isegi liikumise pealt.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Fookuse piirkond**.

2 Valige **Nutikas puudutusega AF**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Toksake objekti, mida te puutealal jälgida soovite.



- Valge raam tähendab, et teie kaamera jälitab objekti.
- Roheline raam tähendab, et objekt on fookuses, kui te nupu [**Katik**] pooleldi alla vajutate.

- Kui te ekraanil ühtegi ala ei puutu, siis ilmub fookusraam ekraani keskele.
- Objekti jälitamine võib nurjuda järgmistel juhtudel:
  - objekt on liiga väike
  - objekt liigub liiga palju
  - kui objektile langeb valgus tagant või kui pildistate pimedas;
  - objekti ja tausta värv või muster langevad kokku
  - kui objektil on horisontaalsed mustrid, näiteks ribakardinad;
  - kui kaamera väriseb liiga tugevalt.
- Kui objekti jälgimine ei õnnestu, siis ilmub fookusraam ühekordse joonega valge äärisena ( ).
- Kui kaamera ei suuda objekti jälitada, tuleb teil jälitatav objekt uuesti valida.
- Kui kaamera ei suuda teravustada, siis muutub fookusraam ühekordse joonega punaseks ääriseks ( ).
- Seda funktsiooni kasutades ei saa te kasutada taimeri ja Näotuvastuse, Nutika filtri ja sarivõtte valikuid.

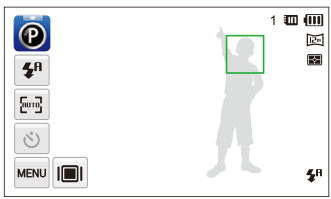
Pildistamine ühe puudutusega

Objektile teravustada ja pildistada on võimalik ühe puudutusega.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Fookuse piirkond**.

2 Valige **Pildistamine ühe puudutusega**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Pildistamiseks toksake objekti.



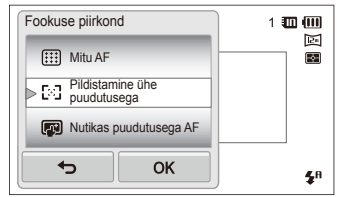
Selle funktsiooniga koos ei saa kasutada taimerit, valangu valikuid ning funktsioone Nutikas filter.

Fookuse piirkonna reguleerimine

Saate selgemad pildid, kui valite sobiliku fookuse piirkonna vastavalt objekti asukohale stseenil.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Fookuse piirkond**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Keskele AF: Teravustab kaadri keskele (sobib juhul, kui objektid asuvad kaadri keskmes või selle lähedal).
	Mitu AF: fokuseerib üheksast võimalikust alast ühele või mitmele.
	Pildistamine ühe puudutusega. Teravustage objektile ja tehke võte, toksates kujutist ekraanil. (lk 59)
	Nutikas puudutusega AF: võimaldab fokuseerida ekraanil puudutatavat objekti. (lk 58)

Näotuvastuse kasutamine

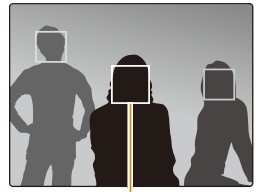
Kui kasutate funktsiooni Näotuvastus, siis suudab teie kaamera automaatselt ära tunda inimnägusid. Kui fokuseerite inimese näole, reguleerib kaamera särituse automaatselt. Suletud silmade tuvastamiseks kasutage funktsiooni **Pilgut. tuvastus**, naeratuse jäädvustamiseks funktsiooni **Pilt naeratamisel**. Kasutada saab ka funktsiooni **Nutikas näo tuvastamine**, mis registreerib näod ja seab nendele fokuseerimise tähtsuse järjekorda.

- Kaamera jälgib registreeritud nägu automaatselt.
- Funktsioon Näotuvastus ei pruugi toimida, kui:
  - objekt on kaamerast kaugel (Fookusraam kuvatakse Pilt naeratamisel ja Pilgut. tuvastuse puhul oranžina).
  - kui objekt on liiga hele või liiga tume;
  - kui objekt ei ole näoga kaamera poole;
  - kui objekt kannab päikeseprille või maski;
  - objekti näoilme muutub märgatavalt
  - objekt on tagant valgustatud või on valgustingimused ebastabiilsed
- Näotuvastus funktsiooni ei saa kasutada, kui olete määranud Nutikas filter efektid või Nutikas puudutusega AF.
- Režiimis Näotuvastus kasutatavad suvandid erinevad sõltuvalt pildistamisvalikutest.
- Olenevalt režiimi Näotuvastus valitud suvanditest ei pruugi taimer olla kasutatav või on kasutatavad taimerivalikud erinevad.
- Režiimi Näotuvastus kasutamisel ei saa kasutada mõningaid valanguvalikuid.
- Tuvastatud nägude pildistamisel registreeritakse need nägude loendis.
- Registreeritud nägusid saab taasesitusrežiimis tähtsuse järjestuses vaadata. (lk. 81) Ka siis, kui näod on edukalt registreeritud, ei pruugita neid taasesitusrežiimis klassifitseerida.
- Võtterežiimis tuvastatud nägu ei pruugi ilmuda näoloendisse ega nutikasse albumisse.

Näotuvastus

Kaamera tuvastab ühes stseenis kuni 10 nägu.

1. Toksake võtterežiimis MENU → **Näotuvastus**.
2. Valige **Normaalne**, seejärel toksake valikut **OK**.



Lähima näo ümber kuvatakse valge fookuseraam ja ülejäänud nägude ümber hallid fookuseraamid.

- Mida lähemal objektile olete, seda kiiremini kaamera näod tuvastab.
- Hallis fookuseraamis olevale objektile teravustamiseks toksake raamis olevat nägu.
- Tuvastatud nägusid ei registreerita, kui määrate valanguvalikud nagu **Pidev**, **Liikuva obj. ülesvõte**, **AEB**.

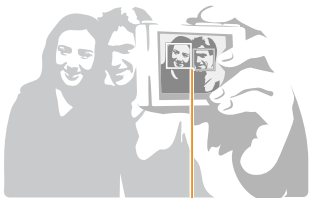
Autoportree tegemine

Kuidas teha pilte iseendast. Fookuse vahemaa seadistatakse lähivõtteks ja kaamerast kostab helisignaal.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Näotuvastus**.

2 Valige **Autoportree**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Kui kuulete lühikest helisignaali, vajutage nuppu [**Katik**].



Kui näod asuvad keskel,
siis piiksub kaamera kiiresti.

Kui lülitate valiku **Helitugevus** sätetes välja, siis kaamera ei piiksu. (lk 107)

Naeratuse pildistamine

Kaamera teeb automaatselt võtte, kui tuvastab naeratava näo.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Näotuvastus**.

2 Valige **Pilt naeratamisel**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Komponeerige pilt.

- Kaamera vabastab automaatselt katiku, kui tuvastab naeratava näo.

Kui objekt naeratab laialt, tuvastab kaamera
naeratuse kergemini.

Silmade pilgutamise tuvastamine

Kui kaamera tuvastab suletud silmad, siis teeb see automaatselt 2 võtet järjest.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Näotuvastus**.

2 Valige **Pilgut. tuvastus**, seejärel toksake valikut **OK**.

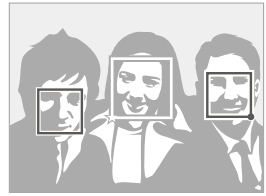
- Kui ekraanil on kuvatud tekst „**Jäädvustan**“, hoidke kaamerat paigal.
- Kui funktsioon Pilgut. tuvastus ei toimi, siis ilmub teade “**Suletud silmadega tehtud pilt**”. Tehke uus pilt.

Nutika näotuvastuse kasutamine

Kaamera registreerib automaatselt näod, mida sageli pildistate. Funktsioon Nutikas näo tuvastamine annab fookuse prioriteedi automaatselt sellistele ja lemmiknägudele. Funktsioon Nutikas näo tuvastamine on kasutatav ainult sisestatud mälukaardiga.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Näotuvastus**.

2 Valige **Nutikas näo tuvastamine**, seejärel toksake valikut **OK**.



Lähima näo ümber kuvatakse valge fookuseraam ja ülejäänud nägude ümber hallid fookuseraamid.

- ★: Näod, mis te olete registreerinud lemmikutena. (Nägude lemmikuks registreerimise kohta vt lk 64).
- : Näod, mille kaamera registreerib automaatselt.

- Olenevalt valgustingimustest, objekti poosi järskudest muutustest ning sellest, kas objekt kannab prille või mitte, võib kaamera näod valesti ära tunda ja registreerida.
- Kaamera suudab automaatselt registreerida kuni 14 nägu. Kui kaamera tunneb ära uue näo ning 14 nägu on juba registreeritud, siis asendab see madalaima prioriteediga näo uue vastu välja.
- Kaamera suudab tuvastada kuni 5 lemmiknägu ühel kaadril.

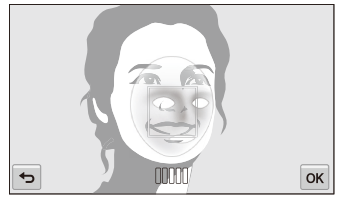
Nägude registreerimine lemmikutena (My Star)

Oma lemmiknäod saab registreerida, et seada nende fokuseerimine ja säritus tähtsuse järjekorda. See funktsioon on saadaval vaid mälukaardi kasutamisel.

1 Toksake pildistamisrežiimis MENU → **Nutikas FR-redigeerimine**.

2 Valige **My Star**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Joondage objekti nägu ovaalse juhtjoonega ja vajutage näo registreerimiseks [**Katik**].



- Kui objekti nägu pole ovaalsesse juhtraami joondatud, siis valget raami ei kuvata.
- Nägude registreerimisel pildistage üht isikut korraga.
- Jäädvustage parimate tulemuste saavutamiseks subjekti näost 5 pilti: üks eest, vasakult, paremalt, ülalt ja alt.
- Vasakult, paremalt, ülalt ja alt pilte jäädvustades, juhendage subjekti sedasi, et ta ei pööraks enda pead rohkem kui 30 kraadi.
- Saate näo registreerida ka juhul kui salvestate subjekti näost vaid ühe pildi.

4 Kui näoloend ilmub, toksake nuppu ⮌.
- Teie lemmiknäod tähistatakse nägude loendis tähisega ★.

- Registreerida saab kuni 6 lemmiknägu.
- Lemmiknäo registreerimisel välk ei toimi.
- Kui registreerite sama nägu kaks korda, võite ühe neist nägude loendist kustutada.

Lemmiknägude vaatamine

1 Toksake pildistamisrežiimis MENU → **Nutikas FR-redigeerimine**.

2 Valige **Nägude loend**, seejärel toksake valikut **OK**.

- Lemmiknägude järjestuse muutmiseks toksake nuppu ★123. (lk 81)
- Lemmiknäo kustutamiseks toksake nuppu ★🗑.

Heleduse ja värvi reguleerimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas parema pildikvaliteedi saamiseks heledust ja värvi reguleerida.

Särituse käsitsi reguleerimine (EV)

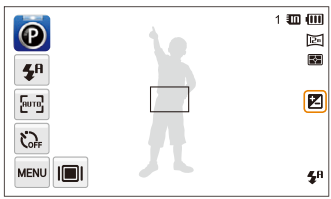
Sõltuvalt ümbritseva valguse intensiivsusest võivad pildid jääda liiga heledad või liiga tumedad. Sellisel juhul võite parema pildi saamiseks reguleerida säritust.

Tumedam (-) Neutraalne (0) Heledam (+)

1 Toksake võtterežiimis MENU → **EV**.

2 Valige soovitud väärtus, seejärel toksake valikut **OK**.

- Säri suurendamisega muutub foto eredamaks.
- Säri muutmisel ilmub allnäidatud ikoon.



- Kui olete säri häälestanud, salvestatakse see häälestus automaatselt. Üle- või alasärituse vältimiseks peate võib-olla säriarvu hiljem muutma.
- Kui te ei suuda leida sobivat säritust, valige **AEB** (Automaatne särituse tugi). Kaamera teeb kolm fotot järjest, kõik erineva säriga: normaalne, alasäritatud ja ülesäritatud. (lk 70)

Tagavalguse kompenseerimine (ACB)

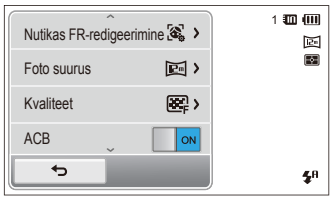
Kui valgusallikas on objekti taga või objekti ja tausta vahel on suur kontrastsus, jäävad objektid pildile enamasti tumedana. Sellisel juhul kasutage automaatse kontrastitasakaalu (ACB) valikut.

Ilma ACB-ta

ACB-ga

1 Pildistusrežiimis puudutage nuppu MENU.

2 Toksake valiku **ACB** kõrval olevat sättenuppu.



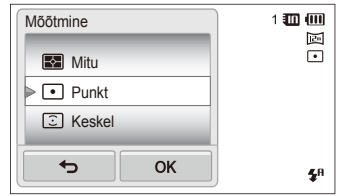
- Režiimides Nutikas Automaatne, Stseen (**Rand ja lumi**) on ACB funktsioon alati sees.
- **Pidev**, **Liikuva obj. ülesvõte** või **AEB** valikutega koos ACB funktsiooni kasutada ei saa.

Mõõtmisvaliku muutmine

Mõõtmise režiim viitab viisile, milles kaamera mõõdab valguse hulka. Piltide heledus ja valgustus erineb valitud mõõtmisrežiimist sõltuvalt.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Mõõtmine**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Mitu: • Kaamera jagab kaadri mitmeks väljaks ning mõõdab iga välja valgustugevust. • See sobib tavalistele piltidele.
	Punkt: • Kaamera mõõdab ainult kaadri keskel oleva valguse intensiivsust. • Kui objekt pole kaadri keskmes, ei pruugi pilt särituda korrektselt. • Sobib tagavalgusega objektile.
	Keskel: • Kaamera arvestab kogu kaadri keskmise valgustatuse nii, et rõhk on asetatud keskele. • Sobib piltidele, kus objektid on kaadri keskel.

Valgusallika valimine (valge tasakaal)

Pildi värv sõltub valgusallika tüübist ja kvaliteedist. Kui tahate, et teie pildi värvid oleksid realistlikud, valige valgustingimustega sobiv värvitasakaalu häälestus, nt Automaatne VT, Päevavalgus, Pilvine, Volfram.

AWB Automaatne VT

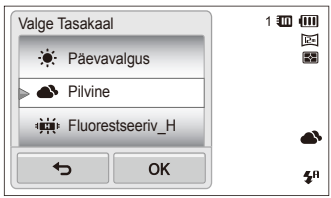
Päevavalgus

Pilvine

Volfram

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Valge Tasakaal**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
AWB	**Automaatne VT**: valgustingimustest lähtuv automaatne värvitasakaalu määramine.
	Päevavalgus: õues, päikeselisel päeval tehtavad pildid.
	Pilvine: õues, pilvisel päeval või varjus tehtavad pildid.
	Fluorestseeriv_H: päevavalguslambi või 3-kanalilise luminofoorlambi valguses pildistamiseks.
	Fluorestseeriv_L: pildistamiseks valge luminofoori valguses.
	Volfram: siseruumides hõõglambi- või halogeenlambi valgel pildistamiseks.
	Kas.seadistus: Ise määratud värvitasakaalu sätete kasutamine.

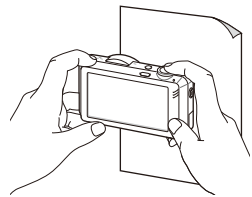
Ise värvitasakaalu määramine

Värvitasakaalu saab kohandada, pildistades valget pinda, nt paberilehte sellistes valgustingimustes, milles tahate pildistada. Värvitasakaalu funktsioon aitab teil foto värvid sobitada tegelike värvidega.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Valge Tasakaal**.

2 Valige **Kas.seadistus**, seejärel toksake ikooni **OK**.

3 Suunake objektiiv valgele paberilehele ning vajutage nuppu [**Katik**].

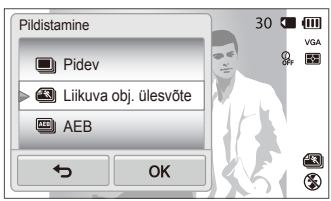


Impulsirežiimide kasutamine

Kiiresti liikuvate objektide tabamine või loomulike näoilmete ja žestide tabamine fotodel võib olla raske. Sellistel juhtudel valige kiiresti mitme võtte tegemiseks mõni valangurežiimidest.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Pildistamine**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Üksik: üksikvõtte tegemine.
	Pidev: • Kaamera teeb pilte nii kaua, kuni hoiate all nuppu [**Katik**]. • Piltide maksimaalne arv sõltub mälukaardi mahust.
	Liikuva obj. ülesvõte: kaamera teeb VGA-pilte (6 võtet sekundis,maksimaalselt 30 võtet) nii kaua, kuni hoiate all nuppu [**Katik**].
	AEB: • Kaamera teeb kolm fotot järjest, kõik erineva säriga: normaalne, alasäritatud ja ülesäritatud. • Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi.

- Välku, taimerit, funktsioone ACB ja Nutikas filter saate kasutada üksnes võtterežiimis **Üksik**.
- Kui valite režiimi **Liikuva obj. ülesvõte**, siis määrab kaamera resolutsiooniks VGA ja ISO tundlikkuseks **Automaatne**.
- Olenevalt režiimis Näotuvastus valitud funktsioonist ei pruugi mõned valanguvalikud olla kasutatavad.

Efektide rakendamine/piltide redigeerimine

Nutika filtri efektide rakendamine

Rakendage ainulaadsete piltide loomiseks oma fotodele ja videotele filtriefekte.

Miniatuur

Vinjettimine

Kalasilm

Visand

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Nutikas filter**.

2 Valige filter, seejärel toksake valikut **OK**.

Programmeerimisrežiimis kasutatavad filtrid

Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne: efekt puudub
	Miniatuur: objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
	Vinjettimine: rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
	Pehme teravustamine: peidab näo puudusi või annab unenäolise ilme.
	Vana film 1: vanaaegse filmi efekt 1.
	Vana film 2: vanaaegse filmi efekt 2.
	Pooltooni täpp: pooltooniefekti rakendamine.
	Visand: pliiatsijoonise efekti rakendamine.
	Kalasilm: tumendab kaadri servad ja moonutab objekti, imiteerides kalasilm-objektiivi mõju.
	Uduvastane: muudab foto selgemaks.
	Klassikaline: must-valge pilt.

Ikoon	Kirjeldus
	Retro: seepiatoonis pilt.
	Negatiiv: negatiiviefekt.
	Kasutaja RGB-värvisüsteem: värviväärtuste kohandamine.

Videorežiimis kasutatavad filtrid

Ikoon	Kirjeldus
	Normaalne: efekt puudub
	Paletiefekt 1: loob terava kontrasti ja punase värviga elava mulje.
	Paletiefekt 2: Muudab stseenid pehmet sinist tooni kasutades puhtaks ja selgeks.
	Paletiefekt 3: rakendab pehme pruuni tooni.
	Paletiefekt 4: tekitab külma ja monotoonse ilme.
	Miniatuur: objektile miniatuurse välimuse andmiseks tilt-shift-efekti rakendamine.
	Vinjettimine: rakendage Lomo kaamerate retro-värve, suurt kontrasti ja tugevat vinjetiefekti.
	Pooltooni täpp: pooltooniefekti rakendamine.

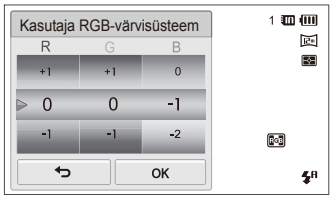
Ikoon	Kirjeldus
	Visand: pliiatsijoonise efekti rakendamine.
	Kalasilm: moonutab lähedalasuvaid objekte, et imiteerida kalasilm-objektiivi mõju.
	Uduvastane: muudab pildi selgemaks.
	Klassikaline: must-valge pilt.
	Retro: seepiatoonis pilt.
	Negatiiv: negatiiviefekt.
	Kasutaja RGB-värvisüsteem: värviväärtuste kohandamine.

RGB-tooni ise määramine

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Nutikas filter**.

2 Valige **Kasutaja RGB-värvisüsteem**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Iga värvi väärtuse muutmiseks lohistage üles või alla.
- Mida suurem väärtus, seda eredam foto.
- Mida madalam väärtus, seda tumedam foto.



4 Muudatuste salvestamiseks toksake valikut **OK**.

- Kui valite funktsiooni **Miniatuur** video salvestamise ajal, siis suureneb video esituskiirus.
- Kui valite funktsiooni **Miniatuur** video salvestamise ajal, siis kaamera heli ei salvesta.
- Kui valite video salvestamise ajal suvandi **Miniatuur**, **Vinjettimine**, **Pooltooni täpp**, **Visand**, **Kalasilm** või **Uduvastane**, siis määratakse salvestuskiiruseks ja salvestuse resolutsioon on väiksem kui 640.
- Kui kasutate Nutikas filter effekte, siis ei saa te kasutada funktsioone Näotuvastus, ACB, valangvõtet, Kujutise korrigeerimise suvandeid, Intellisuumi ega Nutikas puudutusega AF-i.
- Kui valite pildistamise ajal **Visand**, muutub foto resolutsioon 5M ja madalamaks.

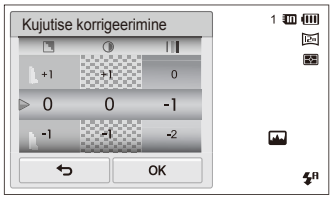
Piltide töötlemine

Teravuse, küllastatuse ja kontrasti häälestamine.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Kujutise korrigeerimine**.

2 Iga väärtuse muutmiseks lohistage üles või alla.

- : Teravus
- : Kontrast
- : Küllastus



3 Muudatuste salvestamiseks toksake valikut **OK**.

Teravus	Kirjeldus
-	Pehmendab piltide servi (sobib piltide redigeerimisel arvutis).
+	Teravdab servi, et parandada piltide kirkust. See võib suurendada ka müra piltidel.

Kontrast	Kirjeldus
-	Vähendab värvi ja heledust.
+	Suurendab värvi ja heledust.

Küllastus	Kirjeldus
-	Vähendab küllastust.
+	Suurendab küllastust.

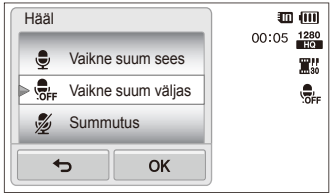
- Kui te efekti rakendada ei soovi (sobib printimiseks), valige 0.
- Häälestusfunktsioonidega koos ei saa kasutada funktsiooni Nutikas filter.

Suumi heli määramine

Kui te video salvestamise ajal kasutate suumi, siis võib suumimisheli jääda videole. Suumimüra vähendamiseks kasutage funktsiooni Vaikne suum.

1 Toksake võtterežiimis MENU → **Hääl**.

2 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



Ikoon	Kirjeldus
	Vaikne suum sees: lülitab heli salvestuse funktsiooni sisse.
	Vaikne suum väljas: lülitab heli salvestuse funktsiooni välja.
	Summutus: heli ei salvestata.

- Kui kasutate funktsiooni Vaikne suum, ärge blokeerige mikrofoni.
- Funktsiooniga Vaikne suum tehtud salvestused võivad tegelikest helidest erineda.

Kasutatavad võttesuvandid võtterežiimide kaupa

Täpsemat teavet võttesuvandite kohta leiate lõigust „Pildistamisvalikud“.

	Nutikas Automaatne	Lihtne võte	Stseen	Lähedal Asuv	Öövõte	Iluvõte	Programmeerimine	Film
Resolutsioon	O	O	O	O	O	O	O	O
Kvaliteet	-	O	O	O	O	O	O	O
Taimer	△	O	O	O	O	O	O	△
Välk	△	△	△	-	△	△	O	-
ISO tundlikkus	-	-	-	-	-	-	O	-
Makro	△	△	△	△	-	△	O	O
Fookuse piirkond	-	-	-	-	-	-	O	-
Näotuvastus	△	-	△	-	-	△	O	-
EV	-	-	-	-	-	-	O	O
ACB	△	-	△	-	-	-	O	-
Mõõtmine	-	-	-	-	-	-	O	O
Värvustasakaal	-	-	-	-	-	-	O	O
Mootor	-	-	-	-	-	-	O	-
Nutikas filter	-	-	-	-	-	-	△	△
Kujutise korrigeerimine	-	-	-	-	-	-	O	-
Helifilm	-	-	-	-	-	-	-	O
Digitaalne suum	-	-	△	-	-	-	O	-
Intelli suum	△	-	△	-	-	-	△	-
DIS	O	O	O	O	O	O	O	-
Häälmemo	-	-	-	-	-	-	O	-

△ Neis režiimides on mõnede suvandite kasutamine piiratud ja mõned suvandid on määratud vaikimisi.

	Nutikas Video	Objekti esiletõst	Väluraami võte	Fotofilter	Videofilter	Vinjettimine (foto)	Vinjettimine (video)	Paletiefektiga võte
Eraldusvõime	O	△	-	O	O	O	O	O
Kvaliteet	O	O	O	O	-	O	O	O
Taimer	△	O	O	O	△	O	△	△
Välk	-	△	O	△	-	△	-	-
ISO tundlikkus	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	△	-	-	-	△	-	△	△
Fookuse piirkond	-	-	-	-	-	-	-	-
Näotuvastus	-	-	-	-	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-
Mõõtmine	-	-	-	-	-	-	-	-
Värvustasakaal	-	-	-	-	-	-	-	-
Mootor	-	-	-	-	-	-	-	-
Nutikas filter	-	-	-	△	△	-	-	△
Kujutise korrigeerimine	-	-	-	-	-	-	-	-
Helifilm	O	-	-	-	O	-	O	O
Digitaalne suum	-	-	-	-	-	-	-	-
Intelli suum	-	-	-	-	-	-	-	-
DIS	-	-	-	-	-	-	-	-
Häälmemo	-	-	-	-	-	-	-	-

△ Neis režiimides on mõnede suvandite kasutamine piiratud ja mõned suvandid on määratud vaikimisi.

Taasesitus/redigeerimine

Siin on teavet selle kohta, kuidas pilte, videoklippe või häälmemosid vaadata ning pilte ja videoklippe redigeerida. Samuti saate tutvuda, kuidas ühendada oma kaamerat arvutiga, fotoprinteriga või teleriga.

Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis 79
- Taasesitusrežiimi käivitamine 79
- Fotode vaatamine 86
- Videoklipi esitamine 88
- Häälmemo esitamine 90

Foto redigeerimine 91
- Fotode suuruse muutmine 91
- Foto pööramine 92
- Nutika kärpe kasutamine 92
- Nutika filtri efektide rakendamine 93
- Piltide reguleerimine 93
- Printimisjärjestuse loomine (DPOF) 95

Failide vaatamine teleris 96

Failide teisaldamine Windows-arvutisse 97
- Failide teisaldamine Intelli-studio abil 98
- Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana 100
- Kaamera lahutamine (Windows XP puhul) 101

Failide teisaldamine Mac-arvutisse 102

Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril 103

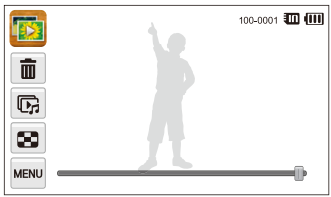
Fotode või videote vaatamine esitusrežiimis

Kuidas esitada fotosid, videoid või häälmemosid ning kuidas hallata faile.

Taasesitusrežiimi käivitamine

Taasesitusrežiimi abil saate vaadata teie kaamerasse salvestatud pilte ning esitada videoid ja häälmemosid.

1 Vajutage nuppu [**Taasesitus**].

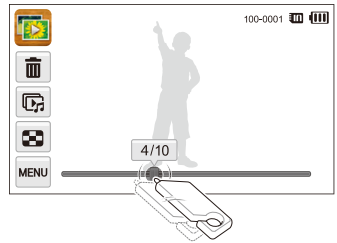


- Kuvatakse kõige viimane fail.
- Kui kaamera on väljas, lülitub see sisse ja kuvab kõige viimase faili.

Failide vaatamiseks kategooriate kaupa toksake kodukuval ikooni . (lk 82)

2 Teisele failile liikumiseks lohistage kujutist paremale või vasakule.

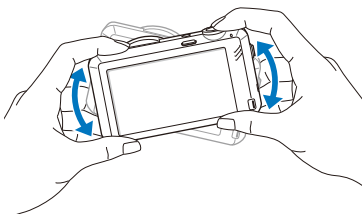
- Failide kiireks vahelejätuks kallutage kaamerat selles suunas, kuhu tahate liikuda. (lk 80)
- Failide kiireks vahelejätuks võite toksata ja hoida ekraani vasakut või paremat serva.
- Eelmisele või järgmisele failile liikumiseks võita ka liugurit vasakule või paremale lohistada.



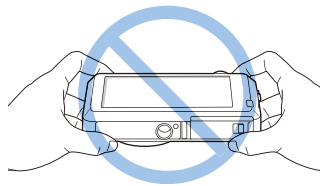
- Kui soovite vaadata sisemällu salvestatud faile, eemaldage mälukaart.
- Kaamera ei esita korrektselt toetamata suurusega faile või teiste kaameratega tehtud faile.

Failide vaatamine liikumistuvastuse abil

Faile on võimalik vaadata kaamerat esitusrežiimis kallutades.

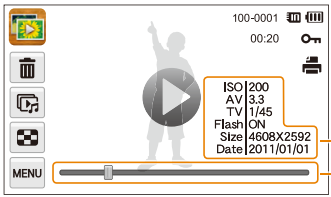


- Liikumistuvastus ei pruugi hästi töötada, kui hoiate kaamerat nii, et ekraan on maapinnaga paralleelne.



- Kui pöörate fotot vaadates kaamerat 90° või 180°, siis muudab kaamera automaatselt vaadatava foto orientatsiooni. (lk 110)
- Liikumistuvastuse desaktiveerimiseks toksake nuppu MENU, seejärel valiku **Žestide vaade** kõrval olevat sättenuppu.

Kuvamine taasesitusrežiimis



Ikoon	Kirjeldus
	Pilt sisaldab häälmemo
	Videote (lk 88) või häälmemode (lk 90) esitamine
100-0001	Kausta nimi – faili nimi
00:20	Video pikkus
	Kaitstud fail
	Prindijärjestus on määratud (DPOF)
	Failide kustutamine (lk 85)
	Slaidiesituse mängimine (lk 87)
	Failide vaatamine pisipiltidena (lk. 84)

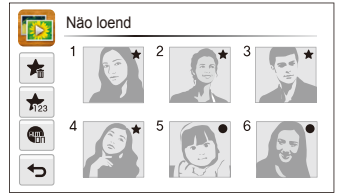
Failiteabe vaatamiseks ekraanil toksake nuppu MENU, seejärel valiku **Failiteave** kõrval olevat sättenuppu.

Lemmiknägude hindamine

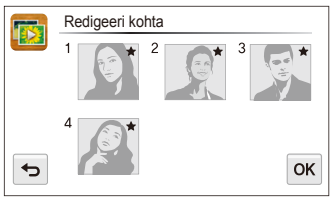
Teil on võimalik lemmiknägusid järjestada või kustutada. Lemmiknägude funktsioon on kasutatav üksnes kaamerasse sisestatud mälukaardiga.

1 Toksake esitusrežiimis MENU → **Näo loend**.

- Pisipilte vaadates või nutikas albumis, puudutage MENU → **Näo loend**.



2 Näo järjestuse muutmiseks toksake ikooni → **Jah** ning lohistage nägu uude kohta.



3 Muudatuste salvestamiseks tokake valikut **OK**.

- Näo kustutamiseks loendist toksake , seejärel nägu ning lõpuks valikut **OK**.

Ainult lemmiknäo nägemiseks nägude loendis toksake .

Failide vaatamine pisipiltidena nutikas albumis

Failide vaatamine kategooriate, nt kuupäeva, näo või failitüübi kaupa.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake **ALL** → kategooria valik.

Ikoon	Kirjeldus
ALL	Kõigi failide vaatamine
	Võimaldab vaadata faile salvestamise kuupäeva järgi.
	Võimaldab vaadata faile äratuntud nägude ja lemmiknägude järgi
	Võimaldab vaadata faile tüübi järgi.

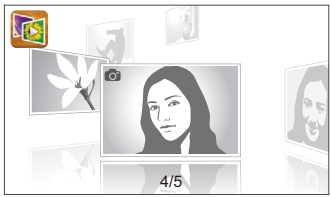
- Kaameral võib nutika albumi avamiseks, kategooria vahetamiseks või failide ümberkorraldamiseks kuluda veidi aega.
- Kui te kategooria kustutate, siis kustutatakse ka kõik failid selles kategoorias.

Failide vaatamine 3D-vaates.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Eelmisele või järgmisele failile liikumiseks lohistage kujutisi paremale või vasakule.

- Failide kiiremaks liigutamiseks viibake ekraanil vasakule või paremale. Mida kiiremini te viipate, seda rohkem faile te ühe korraga kerite.



- 3D-vaates ei saa esitada filme ega häälmemosid.
- Kui kaamera on teleriga ühendatud, pole 3D-funktsioon saadaval.

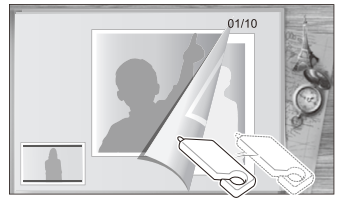
Failide vaatamine lehe sirvimise efektiga.

Faile saate sirvida puutepliiatsit üle ekraani lohistades või viibates. Samuti võite slaidiesitusele lisada lehekülje pööramise efekti.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake teemat.

3 Eelmisele või järgmisele failile liikumiseks lohistage kujutisi paremale või vasakule.



Ikoon	Kirjeldus
	Slaidiesituse käivitamine. • Esituse peatamiseks ja helitugevuse muutmiseks või heli summutamiseks toksake ekraanil. • Slaidiesituse lõpetamiseks toksake nuppu ⮌.
⮌	Teemavaliku kuvale naasmine.

Lehe keeramise efektiga saab vaadata ainult fotosid.

Failide vaatamine pisipiltidena

See funktsioon võimaldab vaadata failide pisipilte.

Pisipiltide vaatamiseks (9 korraga) keerake esitusrežiimis nuppu [**Suum**] vasakule. Enamate pisipiltide (16 või 36 korraga) vaatamiseks keerake nuppu [**Suum**] veel üks või kaks korda vasakule. Eelnevasse vaatesse naasmiseks keerake nuppu [**Suum**] paremale.

Faili täisekraanvaates kuvamiseks toksake faili.

Ikoon	Kirjeldus
	Failide kustutamine
	Pilt sisaldab häälmemo
	Videofail
	Häälmemo fail

Eelmisele või järgmisele pisipildilehele liikumiseks lohistage ekraanil üles või alla.

Failide kaitsmine

Failide kaitsmine juhusliku kustutamise eest.

1 Leidke esitusrežiimis fail, mida soovite kaitsta, ning toksake nuppu MENU.

2 Toksake valiku **Kaitse** kõrval olevat sättenuppu.

Kaitstud faili kustutada ega keerata ei saa.

Failide kustutamine

Esitusrežiimis kustutamiseks failide valimine

Üksiku faili kustutamine

Teil on võimalik valida üks fail ning kustutada see.

1 Leidke esitusrežiimis fail, mida soovite kustutada ning toksake nuppu 🗑.

2 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake valikut **Jah**.

Samuti saab faile kustutada, toksates MENU → **Kustuta** → **Kustuta** → **OK**.

Mitme faili kustutamine

Võimalik on valida ka mitu faili ning kustutada need korraga.

1 Toksake pisipildivaates nuppu 🗑.

2 Valige failid, mida soovite kustutada ning toksake nuppu 🗑.

3 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake valikut **Jah**.

Kui failid on jaotatud kategooriate kaupa, kustutatakse kategooriat kustutades ka kõik sinna kuuluvad failid.

Kõigi failide kustutamine.

Võimalik on valida ka kõik failid ning kustutada need korraga.

1 Toksake esitusrežiimis MENU → **Kustuta**.
   - Pisipilte vaadates või nutikas albumis, puudutage MENU → **Kustuta**.

2 Valige suvand **Kõiki**, seejärel toksake valikut **OK**.

3 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake valikut **Jah**.

Failide kopeerimine mälukaardile

Failide kopeerimine sisemälust mälukaardile.

1 Taasesitusrežiimis puudutage nuppu MENU.
   - Pisipilte vaadates või nutikas albumis, puudutage MENU → **Kopeeri kaardile**.

2 Toksake valikut **Kopeeri kaardile**.

3 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake valikut **Jah**.

Fotode vaatamine

Foto osa suurendamine või fotode vaatamine slaidiesitusena.

Foto suurendamine

Foto ühe osa suurendamiseks keerake esitusrežiimis nuppu [**Suum**]. Välja suumimiseks keerake nuppu [**Suum**] vasakule.

Foto ülejäänud osade vaatamiseks lohistage ekraanil.

Ikoon	Kirjeldus
	Kustutab faili.
	Foto kärpimine (kaamera salvestab selle uue failina).
	Algvaatesse naasmine.
X2.0	Suumimäär (maksimaalne suumimäär sõltub foto resolutsioonist).

Kui vaatate teise kaameraga tehtud fotosid, võib suumimäär olla erinev.

Slaidiesituse mängimine.

Fotode slaidiesitusele efektide ja heli lisamine. Slaidiesituse funktsioon ei toimi videote ja häälmemode puhul.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake nuppu , seejärel valige fotod, mida tahate slaidiesitusse kaasata.
- Kõigi valimiseks toksake nuppu .
- Valiku tühistamiseks toksake valikut .
- Videofaile valida ei saa.
- Valida on võimalik kuni 2000 faili.

3 Toksake valikut **OK**.

4 Toksake nuppu MENU, seejärel määrake slaidiesituse efekt.

* Vaikesäte

Ikoon	Kirjeldus
	Esitusrežiim: Määrake, kas slaidiesitust korrata või mitte. (**Üks esitus***, **Korduv esitus**)
	Intervall: • Võimaldab fotodevahelise intervalli määrata. (**1 s***, **3 s**, **5 s**, **10 s**) • Intervalli määramiseks peate efekti valikuks seadma .
	Muusika: taustaheli määramine. (**Väljas***, **Udu**, **Piisad**, **Mõtisklus**, **Reis**, **Sadu**)
	Efekt: • Kaadrivahetusefekti määramine. (**Väljas***, **Rahulik**, **Särav**, **Lõõgastav**, **Elav**, **Mahe**) • Efektide tühistamiseks valige . • Kui kasutate efektivalikut, määratakse fotode vaheliseks intervalliks 1 sekund.

5 Slaidiesituse alustamiseks toksake nuppu .

- Slaidiesituse peatamiseks toksake ekraani.
- Helitugevuse muutmiseks või heli summutamiseks toksake nuppu .
- Slaidiesituse lõpetamiseks toksake nuppu .

Videoklipi esitamine

Esitusrežiimis saab videot vaadata ning seejärel mängiva video osi eraldada või kärpida. Eraldatud või kärbitud lõigud saab salvestada uute failidena.

1 Leidke esitusrežiimis video ja toksake nuppu .

2 Vaadake videot.

Ikoon	Kirjeldus
	Võimaldab failis tagasi liikuda.
	Võimaldab taasesituse peatada või esitamist jätkata.
	Võimaldab failis edasi liikuda.
	Helitugevuse muutmine või heli summutamine.
	Esitusrežiimi naasmine.

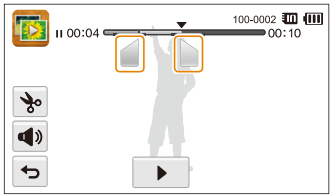
Video kärpimine.

1 Toksake video vaatamise ajal nuppu ❙❙ punktis, millest tahate kärpimist alustada.

2 Toksake ✂ → ▶.

3 Punktis, kus soovite kärpimise lõpetada, toksake nuppu ❙❙.

- Samuti on võimalik kärbitavat stseeni muuta, lohistades edenemisnäidikul olevaid pidemeid.



4 Toksake nuppu ✂.

5 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake **Jah**.

- Originaalvideoklipp peab olema vähemalt 10 sekundit pikk.
- Kaamera salvestab redigeeritud video uue failina.

Pildi eraldamine videost.

1 Toksake video vaatamise ajal nuppu ❙❙ punktis, millest tahate pildi teha.

2 Puudutage nuppu [📷].

3 Kui ilmub hüpiksõnum, toksake valikut **Jah**.

- Eraldatud pildi failisuurus on sama kui algsel videol.
- Eraldatud pilt salvestatakse uue failina.

Häälmemo esitamine

Häälmemo kuulamine

1 Leidke esitusrežiimis häälmemo fail ja toksake valikut .

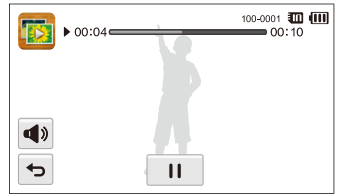
2 Kuulake häälmemo.

Ikoon	Kirjeldus
	Võimaldab failis tagasi liikuda.
	Võimaldab taasesituse peatada või esitamist jätkata.
	Võimaldab failis edasi liikuda.
	Helitugevuse muutmine või heli summutamine.
	Esitusrežiimi naasmine.

Fotodele lisatud häälmemode esitamine.

1 Leidke esitusrežiimis häälmemo sisaldav foto ja toksake nuppu .

2 Kuulake häälmemo.



Ikoon	Kirjeldus
	Võimaldab taasesituse peatada või esitamist jätkata.
	Helitugevuse muutmine või heli summutamine.
	Esitusrežiimi naasmine.

Foto redigeerimine

Teave fotode redigeerimise kohta.

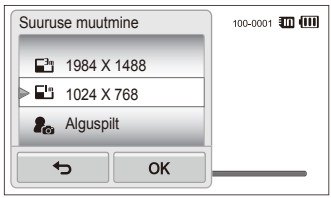
- Kaamera salvestab redigeeritud foto uue failina.
- Kui redigeerite fotosid, siis salvestab kaamera need automaatselt madalama resolutsiooniga. Keeratud või käsitsi muudetud suurusega fotode resolutsiooni automaatselt ei vähendata.

Fotode suuruse muutmine

Muutke foto suurust ja salvestage see uue failina. Teil on võimalik määrata kaamera sisselülitamisel kuvatav foto.

1 Leidke esitusrežiimis foto ja toksake nuppu MENU.

2 Toksake valikut **Suuruse muutmine** ja valige suurus.
- Foto salvestamiseks alguspildina valige suvand **Alguspilt**. (lk 107)



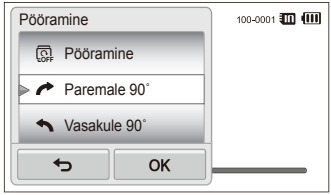
3 Salvestamiseks toksake valikut **OK**.

Kasutatavad suuruse muutmise valikud sõltuvad foto algsest suurusest.

Foto pööramine

1 Leidke esitusrežiimis foto ja toksake nuppu MENU.

2 Toksake nuppu **Pööramine** ning valige pööramissuvand.



3 Salvestamiseks toksake nuppu **OK**.

Kaamera kirjutab originaalfaili üle.

Nutika kärpe kasutamine

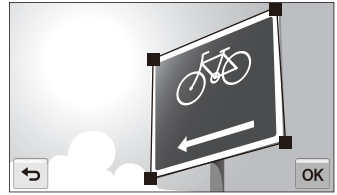
Nutikat kärbet saab kasutada objektide valimiseks fotol ning kärbitud ala salvestamiseks uue failina.

1 Leidke esitusrežiimis foto ja toksake nuppu MENU.

2 Toksake valikut **Nutikas kärbe**.

3 Toksake ala valimiseks nelja punkti ekraanil.

- Ala saab uuesti valida 4 punkti lohistades.



4 Salvestamiseks toksake valikut **OK**.

- Kärbitud foto salvestatakse uue failina.

Uue faili suurus võib olla originaalist väiksem.

Nutika filtri efektide rakendamine

Eriefektide rakendamine fotodel.

1 Toksake kodukuval nuppu .
- Kuvatakse kõige viimane fail.

2 Toksake nuppu → foto.

3 Toksake MENU → **Nutikas filter**.

4 Valige filter.
- Kasutatavad filtrivalikud leiate leheküljelt 71.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Filtriefektiga foto vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.

5 Muudatuste salvestamiseks toksake nuppu .

Piltide reguleerimine

Kuidas reguleerida eredust, kontrasti või küllastust ning kuidas korrigeerida punasilmsust. Kui foto keskosa on tume, saate seda eredamaks reguleerida. Kaamera salvestab redigeeritud foto uue failina, kuid võib selle madalamale resolutsioonile konverteerida.

- Samaaegselt saab reguleerida eredust, kontrasti ja küllastumust ning rakendada nutika filtri efekte.
- Samaaegselt ei saa kasutada efekte ACB, Näo viimistlus ja Punas. parandus.

Ereduse, kontrasti ja küllastatuse reguleerimine

1 Toksake kodukuval nuppu .
- Kuvatakse kõige viimane fail.

2 Toksake nuppu → foto.

3 Toksake MENU → reguleerimisvalik.

Ikoon	Kirjeldus
☀	Eredus
◑	Kontrast
▮▮	Küllastus

4 Valiku mugandamiseks lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake **Enne**.
- Muudetud foto vaatamiseks toksake **Pärast**.

5 Muudatuste salvestamiseks toksake nuppu .

Tumedate objektide redigeerimine (ACB)

1 Toksake kodukuval nuppu .
- Kuvatakse kõige viimane fail.

2 Toksake nuppu → foto.

3 Toksake MENU → **ACB**.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Muudetud faili vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.

4 Muudatuste salvestamiseks toksake nuppu .

Nägude retušeerimine

1 Toksake kodukuval nuppu .
- Kuvatakse kõige viimane fail.

2 Toksake nuppu → foto.

3 Toksake MENU → **Näo viimistlus**.

4 Nahatooni kohandamiseks lohistage liugureid või puudutage näidisfotosid.
- Kui liugur liigub paremale, muutub naha toon heledamaks.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Muudetud faili vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.

5 Muudatuste salvestamiseks toksake nuppu .

Punasilmsuse eemaldamine

1 Toksake kodukuval nuppu .
- Kuvatakse kõige viimane fail.

2 Toksake nuppu → foto.

3 Toksake MENU → **Punas. parandus**.
- Originaalfoto vaatamiseks toksake valikut **Enne**.
- Muudetud faili vaatamiseks toksake valikut **Pärast**.

4 Muudatuste salvestamiseks toksake nuppu .

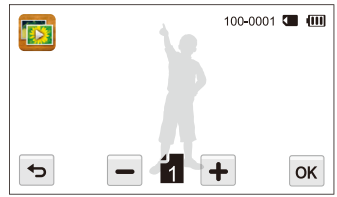
Printimisjärjestuse loomine (DPOF)

Fotode valimine printimiseks ning prindivalikute salvestamine Digital Print Order Format (DPOF) vormingus Mugavaks printimiseks DPOF-ühilduvatel printeritel salvestatakse see teave MISC kausta teie mälukaardil.

1 Leidke esitusrežiimis foto ja toksake nuppu MENU.

2 Toksake valikut **DPOF**.

3 Koopiate arvu määramiseks toksake nuppu +/–, seejärel toksake valikut **OK**.



- Mälukaardi võite viia DPOF-toega fototöökotta, samuti saate printida fotod kodus otse DPOF-ühilduvale printerile.
- Paberist suuremate mõõtmetega fotodel lõigatakse vasak ja parem serv ära. Jälgige, et fotode mõõtmed sobiksid valitud paberiga.
- Sisemälus salvestatud fotodele DPOF valikuid määrata ei saa.

Failide vaatamine teleris

Kuidas näidata pilte või videoid, ühendades kaamera A/V-kaabli abil teleriga.

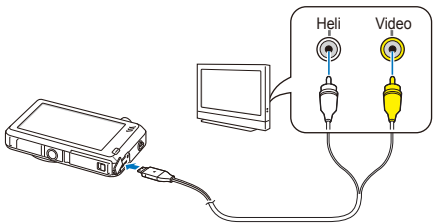
1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake **Ühenduvus** → **Videoväljund**.

3 Valige oma riigile või regioonile sobiv videosignaali väljund. (lk 108)

4 Lülitage kaamera ja teler välja.

5 Ühendage kaamera A/V-kaabli abil teleriga.



6 Lülitage teler sisse ning valige teleripuldi abil video väljundrežiim.

7 Lülitage kaamera sisse.
- Kaamera läheb teleriga ühendamisel automaatselt esitusrežiimi.

8 Fotosid vaadata või videoid näidata saab kaameras, puutekraani kasutades.

- Olenevalt teleri mudelist võib esineda digitaalset müra ning osa pildist ei pruugi olla nähtav.
- Olenevalt teleri sätetest ei pruugi pildid olla teleriekraani keskel.

Failide teisaldamine Windows-arvutisse

Kuidas teisaldada faile Windows-arvutisse, redigeerida neid Intelli-studio abil ning veebi üles laadida.

Nõuded

Üksus	Nõuded
Protsessor	Intel Pentium 4, 3,2 GHz või parem/AMD Athlon™ FX 2,6 GHz või parem
Muutmälu	Vähemalt 512 MB RAM (soovitav 1 GB või enam)
Operatsioonisüsteem	Windows XP SP2, Windows Vista või Windows 7 (32-bit versioonid)
Kõvaketta maht	250 MB või enam (soovitav 1 GB või enam)
Muud	• CD-ROM-seade • 1024 X 768 pikslit, 16-bit värvikuvaga ühilduv ekraan (soovitav 1280 X 1024 pikslit, soovitav 32-bit värviekraan) • USB 2.0 port • nVIDIA Geforce 7600GTvõi parem/ ATI X1600 seeria või parem • Microsoft DirectX 9.0c või parem

* Windows XP, Windows Vista ja Windows 7 64-bitiste versioonidega ei pruugi programm töötada korralikult.

- Nõuded on üksnes soovituslikud. Olenevalt arvuti seisukorrast ei pruugi programm töötada isegi siis, kui arvuti vastab nõuetele.
- Kui teie arvuti nõuetele ei vasta, võib videote esitamisel tõrkeid olla või videote redigeerimine kauem aega võtta.
- Enne programmi kasutamist installige DirectX 9.0c või uuem versioon.
- Kaamera ühendamiseks irdkettana peab arvuti kasutama Windows XP, Windows Vista või Windows 7 operatsioonisüsteemi.

Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on tingitud ebasobivate, näiteks ise koostatud arvutite kasutamisest.

Failide teisaldamine Intelli-studio abil

Kui ühendate kaamera USB-kaabli abil arvutiga, käivitub Intelli-studio automaatselt.

Kui kaamera on USB-kaabli abil arvutiga ühendatud, siis aku laeb.

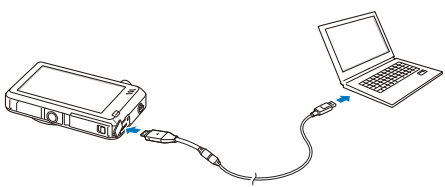
1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake valikut **Ühenduvus**, seejärel lülitage **PC-tarkvara** sättenuppu toksates sisse.

3 Lülitage kaamera välja.

4 Ühendage kaamera ja arvuti USB-kaabli abil.

Indikaatortulega (▲) kaabliotsa peate ühendama kaamerasse. Kui sisestate kaabli vale otsa, võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



5 Lülitage kaamera sisse.

- Arvuti tunneb kaamera automaatselt ära ning ka Intelli-studio käivitub automaatselt.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, siis valige hüpikaknas **Arvuti**.

6 Valige arvutis sihtkaust, seejärel **Jah**.

- Kaameras salvestatud uued failid teisaldatakse automaatselt valitud kausta.
- Kui kaameras uusi faile pole, siis uute failide salvestamise hüpikakent ei kuvata.

Windows Vista ja Windows 7 puhul valige Intelli-studio käivitamiseks Auto Play aknas suvand **Run iStudio.exe**.

Intelli-studio kasutamine

Intelli-studio on sisse-ehitatud programm, mis võimaldab teil faile esitada ja redigeerida. Täpsema info saamiseks valige programmiribalt **Help** → **Help**.

- Lisafunktsioonide kasutamiseks, nt mallidest slaidiesituste loomiseks, installige Intelli-studio täisversioon, valides programmiribalt **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Kaamera püsivara saate värskendada, valides programmiribalt **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device**.
- Kui installite Intelli-studio oma arvutisse, siis käivitub programm kiiremini. Programmi installimiseks valige **Tool** (Tööriist) → **Install Intelli-studio on PC** (Installi Intelli-studio arvutisse).
- Faile ei saa redigeerida otse kaameras. Edastage failid enne redigeerimist mõnesse arvuti kausta.
- Intelli-studio toetab järgmisi vorminguid:
  - Videod: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Fotod: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Nr.	Kirjeldus
1	Menüüde avamine.
2	Valitud kaustas asuvate failide kuvamine.
3	Foto redigeerimise režiimile lülitumine
4	Video redigeerimise režiimile lülitumine
5	Jagamisrežiiile lülitumine. (et saata faile e-postiga või laadida neid üles veebilehtedele, nt Flickr või YouTube)
6	Loendis asuvate pisipiltide suurendamine või vähendamine.
7	Failitüübi valimine.
8	Failide vaatamine teie arvutis valitud kaustas.
9	Failide näitamine või peitmine ühendatud kaameral.
10	Failide vaatamine kaameras valitud kaustas.
11	Failide vaatamine pisipiltidena või kaardil
12	Kaameras salvestatud kaustade sirvimine.
13	Arvutis salvestatud kaustade sirvimine.
14	Eelmisesse või järgmisesse kausta liikumine.
15	Failide printimine, failide vaatamine kaardil, failide salvestamine Minu kaustas, nägude registreerimine.

Failide edastamine, ühendades kaamera irdkettana

Kuidas ühendada kaamerat arvutiga irdkettana.

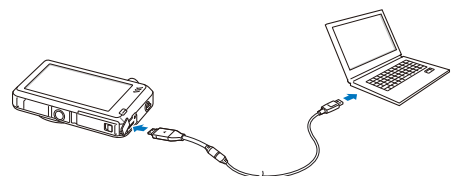
1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake valikut **Ühenduvus**, seejärel lülitage **PC-tarkvara** sättenuppu toksates välja.

3 Lülitage kaamera välja.

4 Ühendage kaamera ja arvuti USB-kaabli abil.

> Indikaatortulega (▲) kaabliotsa peate ühendama kaamerasse. Kui sisestate kaabli vale otsa, võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



5 Lülitage kaamera sisse.
- Arvuti tuvastab kaamera automaatselt.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, siis valige hüpikaknas **Arvuti**.

6 Valige arvutis **Minu arvuti** → **Irdketas** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Lohistage või salvestage failid oma arvutisse.

Kaamera lahutamine (Windows XP puhul)

Windows Vista ja Windows 7 puhul on kaamera lahutamise viisid sarnased.

1 Kui olekutuli kaameral vilgub, oodake, kuni see vilkumise lõpetab.

2 Klõpsake arvutiekraani alaserva tööriistariba paremas otsas .

3 Klõpsake hüpikteadet.

4 Klõpsake dialoogiakent, mis näitab ohutut eemaldamist.

5 Eemaldage USB-kaabel.

Kuni Intelli-studio käib, ei saa kaamerat ohutult eemaldada. Sulgege enne kaamera lahutamist programm.

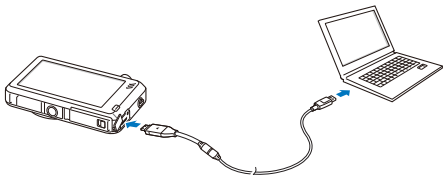
Failide teisaldamine Mac-arvutisse

Kui ühendate kaamera Macintosh-arvutiga, tunneb arvuti seadme automaatselt ära. Failid saab otse kaamerast ilma ühtegi programmi installimata arvutisse edastada.

Toetatakse Mac OS 10.4 või uuemat versiooni.

1 Ühendage kaamera USB-kaabli abil Macintoshi arvutiga.

Indikaatortulega (▲) kaabliotsa peate ühendama kaamerasse. Kui sisestate kaabli vale otsa, võite faile kahjustada. Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.



2 Lülitage kaamera sisse.

- Arvuti tunneb kaamera automaatselt ära ja kuvab irdketta ikooni.

Kui määrate USB valikuks **Vali režiim**, siis valige hüpikaknas **Arvuti**.

3 Topeltklõpsake irdketta ikooni.

4 Lohistage või salvestage failid oma arvutisse.

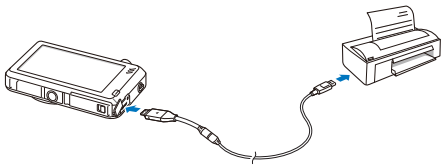
Fotode trükkimine PictBridge'i fotoprinteril

Fotosid saab printida PictBridge'iga ühilduva printeriga, ühendades oma kaamera otse printeriga.

1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake **Ühenduvus** → **USB** → **Printer**.

3 Lülitage printer sisse ning ühendage kaamera USB-kaabli abil printeriga.

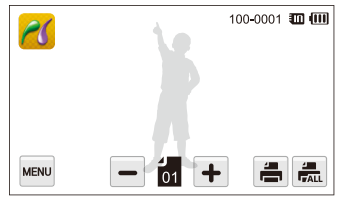


4 Kui kaamera on väljas, vajutage selle sisselülitamiseks nuppu [**POWER**] või [**Taasesitus**].
- Printer tuvastab kaamera automaatselt.

5 Valige prinditav fail.

6 Koopiate arvu määramiseks toksake nuppu +/–.
- Printeri valikute määramiseks toksake nuppu MENU. (lk 104)

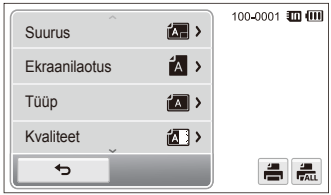
7 Printimiseks toksake nuppu .
- Kõigi fotode printimiseks toksake ikooni ALL.



8 Kui ilmub hüpikaken, toksake printimise alustamiseks valikut **Jah**.
- Printimise tühistamiseks toksake hüpikaknas valikut **Tühista**.

Printimissätete konfigureerimine

Prindisätete konfigureerimiseks vajutage nuppu MENU.



Ikoon	Kirjeldus
	Suurus: prindisuuruse määramine.
	Ekraanilaotus: ühele paberilehele trükitavate fotode arvu määramine.
	Tüüp: paberitüübi määramine.
	Kvaliteet: saate määrata printimiskvaliteedi.
	Kuupäev: saate määrata kuupäeva printimise.
	Faili nimi: failinime printimise määramine.
	Lähtesta: sätete lähtestamine vaikeväärtustele.

Mõned printerid ei pruugi teatud valikuid toetada.

Seaded

Siit leiate teavet kaamera seadete konfigureerimise kohta.

Seadete menüü 106
- Seadete menüü avamine 106
- Heli 107
- Ekraan 107
- Ühendused 108
- Üldine 109

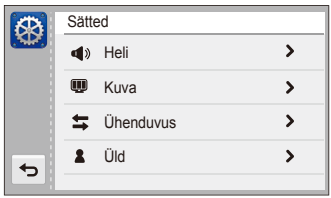
Seadete menüü

Kuidas kaamerat konfigureerida.

Seadete menüü avamine

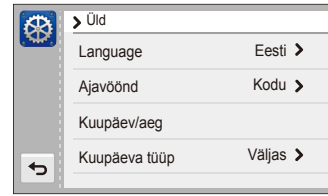
1 Toksake kodukuval nuppu .

2 Toksake menüüd.

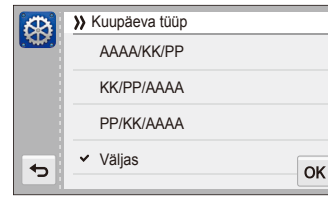


Ikoon	Kirjeldus
	Heli: võimaldab seadistada kaamera helisid ja helitugevust. (lk 107)
	Kuva: kuvasätete kohandamine. (lk 107)
	Ühenduvus: ühendusvalikute määramine. (lk 108)
	Üld: selliste kaamerasätete, nagu mäluvormingu ja vaikimisi failinimede muutmine. (lk 109)

3 Toksake kirjet.



4 Valige suvand, seejärel toksake valikut **OK**.



5 Eelnevale kuvale naasmiseks toksake nuppu .

Heli

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Helitugevus	Määrake helitugevus. (**Väljas**, **Vaikne**, **Keskmine***, **Vali**)
Lühike piiks	Määrake ekraani toksamisel või režiimi vahetamisel heli tekitamine. (**Väljas**, **Sees***)
Katiku heli	Määrake päästiku vajutamisel kaamera poolt tehtav heli. (**Väljas**, **1***, **2**, **3**)
Käivitusheli	Kaamera sisselülitamisel kõlava heli määramine. (**Väljas***, **1**, **2**, **3**)
AF heli	Päästiku poolenisti allavajutamisel kõlava heli määramine. (**Väljas**, **Sees***)

Ekraan

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Alguspilt	Võimaldab määrata alguspildi, mis kuvatakse kaamera sisselülitumisel. • **Väljas***: alguspilti ei kuvata. • **Logo**: kuvatakse sisemällu salvestatud vaikepilt. • **Kasutaja pilt**: kohandatud pildi kuvamine. (lk 91) • Kaamera salvestab sisemälusse korraga ainult ühe Kasutaja pilt. • Kui valite Kasutaja pilt asemel uue foto või lähtestate oma kaamera, siis senine pilt kustutatakse.
Juhis	Stseeni komponeerimisel abistava võrgu määramine. (**2 X 2***, **3 X 3**, **X**, **+**)

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Ekraani eredus	Võimaldab reguleerida ekraani eredust. (**Automaatne**, **Tume**, **Normaalne**, **Ere***) esitusrežiimis määratakse suvand **Normaalne**, isegi kui valite suvandi **Automaatne**.
Kiirvaade	Määrab tehtud pildi vaatamise kestuse enne võtterežiimi naasmist. (**Väljas**, **0,5 s***, **1 s**, **3 s**)
Energia säästja	Kui te 30 sekundi vältel toiminguid ei soorita, siis lülitub kaamera automaatselt energiasäästu režiimi. (**Väljas***, **Sees**) • Energiasäästurežiimis kaamera kasutamise jätkamiseks vajutage mis tahes nuppu peale nupu [**POWER**]. • Isegi kui te energiasäästurežiimi ei määra, tuhmub ekraan energia säästmiseks 30 sekundi möödudes peale viimast toimingut.

Ühendused

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Videoväljund	Teie regiooni videosignaali väljundi määramine. • **NTSC***: USA, Kanada, Jaapan, Korea, Taiwan, Mehhiko • **PAL**(toetab ainult BDGHI): Austraalia, Austria, Belgia, Hiina, Taani, Inglismaa, Soome, Saksamaa, Itaalia, Kuveit, Malaisia, Holland, Uus-Meremaa, Norra, Singapur, Hispaania, Rootsi, Šveits, Tai.
USB	Kaamera USB-kaabli abil arvuti või printeriga ühendamisel kasutatava režiimi valik. • **Arvuti***: võimaldab kaamera failide edastamiseks arvutiga ühendada. • **Printer**: võimaldab kaamera failide printimiseks printeriga ühendada. • **Vali režiim**: seadme arvutiga ühendamisel USB režiimi käsitsivalik.
PC-tarkvara	Kaamera arvutiga ühendamisel Intelli-studio automaatse käivituse määramine. (**Väljas**, **Sees***)

Üldine

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Language	Kuvateksti keele määramine.
Ajavöönd	Asukoha ajavööndi määramine. Teise riiki reisides toksake valikut **Välisriik**, seejärel vastavat ajavööndit.
Kuupäev/aeg	Võimaldab määrata kuupäeva ja kellaaja.
Kuupäeva tüüp	Kuupäeva vormingu määramine. (**AAAA/KK/PP**, **KK/PP/AAAA**, **PP/KK/AAAA**, **Väljas***)

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Faili nr.	Võimaldab määrata, kuidas faile nimetada. • **Lähtestamine**: uue mälukaardi sisestamisel, mälukaardi vormindamisel või kõigi failide kustutamisel 0001-st algava failinumeratsiooni määramine. • **Seeria***: uue mälukaardi sisestamisel, mälukaardi vormindamisel või kõigi failide kustutamisel viimasest failinumbrist algava numeratsiooni määramine. • Esimese kausta vaikenimi on 100PHOTO ning esimese faili vaikenimi on SAM_0001. • Failinumbrid kasvavad ühekaupa alates numbrist SAM_0001 kuni numbrini SAM_9999. • Kausta number suureneb ühekaupa numbrist 100PHOTO kuni numbrini 999PHOTO. • Ühte kausta saab salvestada maksimaalselt 9999 faili. • Kaamera määrab failinimed vastavalt standardile Design rule for Camera File system (DCF). Kui te tahtlikult faili nime muudate, ei pruugi kaamera suuta faile esitada.

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
Autom. keeramine	Kaamera pööramisel fotode automaatse pööramise määramine. (**Väljas**, **Sees***)
Jäljend	Määrake, kas prinditud fotodel on ka kuupäev ja kellaaeg. (**Väljas***, **Kuupäev**, **Kuup. ja kell**) • Kuupäev ja kellaaeg kuvatakse foto alumises paremas nurgas. • Mõned printerimudelid ei pruugi kuupäeva ja kellaaega korralikult printida. • Kui valite režiimis Stseen suvandi **Tekst**, siis kaamera kuupäeva ja kellaaega ei kuva.
Automaatne väljalülitus	Määrab kaamera automaatse väljalülitumise, kui määratud aja jooksul toiminguid ei tehta. (**Väljas**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Aku vahetamisel teie konfiguratsioon ei muutu. • Kaamera ei lülitu automaatselt välja, kui see on ühendatud arvuti või printeriga, kui mängite slaidiesitust või videot ning kui te salvestate häälmemo.

* Vaikesäte

Üksus	Kirjeldus
AF lamp	Määrake valguse automaatne sisselülitumine pimedas kohas teravustamise abistamiseks. (**Väljas**, **Sees***)
Formaatima	Vormindab sisemälu ja mälukaardi (vormindamine kustutab kõik failid, sealhulgas ka kaitstud failid). (**Jah**, **Ei**) Kui kasutate teist marki kaameras, mälukaardilugejas või arvutis vormindatud kaarti, võib see põhjustada vigu. Palun vormindage mälukaart kaameras, enne kui seda fotode jäädvustamiseks kasutate.
Lähtestamine	Võimaldab lähtestada menüüd ja pildistusvalikud (kuupäeva ja kellaaega, keelt ning videoväljundi sätteid ei lähtestata). (**Jah**, **Ei**)
Puute kalibreerimine	Puuteekraani kalibreerimine, et kaamera teie sisestused õigesti ära tunneks.

Lisad

Teave veateadete, tehniliste andmete ja hoolduse kohta.

Tõrketeated 112
Kaamera hooldus 113
- Kaamera puhastamine 113
- Kaamera kasutamine ja hoidmine 114
- Teave mälukaartide kohta 115
- Teave aku kohta 117

Enne teeninduskeskusse pöördumist 121
Kaamera tehnilised andmed 124
Sõnastik 128
Register 133

Tõrketeated

Tõrketeate kuvamisel proovige järgmisi abinõusid.

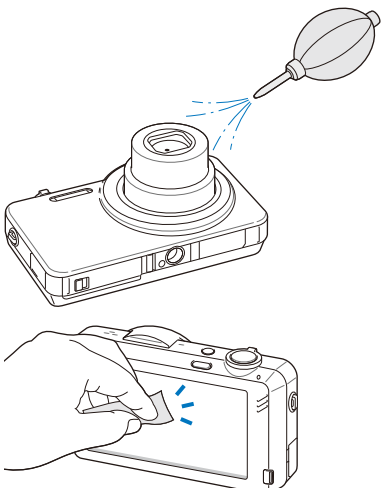
Tõrketeade	Soovituslik abinõu
Kaardi tõrge	• Lülitage kaamera välja, seejärel uuesti sisse. • Eemaldage mälukaart, seejärel pange see sisse tagasi. • Vormindage mälukaart.
Kaarti ei toetata.	Teie kaamera ei toeta sisestatud mälukaarti. Sisestage microSD või microSDHC mälukaart.
DCF Full Error	Failinimed ei vasta DCF standardile. Teisaldage mälukaardil olevad andmed arvutisse, seejärel vormindage kaart.
Faili tõrge	Kustutage kahjustatud fail või võtke ühendust teeninduskeskusega.
Failisüsteemi ei toetata.	Kaamera ei toeta sisestatud mälukaardi FAT-failistruktuuri. Vormindage mälukaart kaameras.
Patarei/aku tühjeneb	Paigaldage laetud aku või laadige aku.
Mälu täis	Kustutage mittevajalikud failid või sisestage uus mälukaart.
Pildifaile ei ole	Tehke fotosid või sisestage fotosid sisaldav mälukaart.

Kaamera hooldus

Kaamera puhastamine

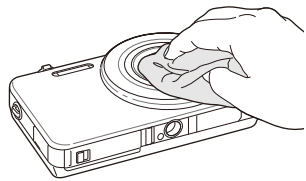
Kaamera objektiiv ja puuteekraan

Kasutage tolmu eemaldamiseks õhuga puhastuspintslit ja pühkige objektiivi õrnalt pehme lapiga. Kui tolm ei eemaldu, kandke puhastuspaberi tükile objektiivi puhastusvahendit ja pühkige õrnalt.



Kaamera korpus

Pühkige õrnalt pehme ja kuiva lapiga.



- Ärge kunagi kasutage seadme puhastamisel benseeni, vedeldeid ega alkoholi. Need lahused võivad kaamerat kahjustada või väärtalitlusi põhjustada.
- Ärge vajutage objektiivi katte peale ega kasutage selle puhastamisel õhuga puhastuspintslit.

Kaamera kasutamine ja hoidmine

Kaamera kasutamiseks ja hoidmiseks ebasobivad kohad

- Vältige kaamera sattumist väga madala või kõrge temperatuuri kätte.
- Vältige kaamera kasutamist kohtades, mis on väga kõrge niiskusega või kus niiskus järsult muutub.
- Vältige kaamera sattumist otsese päikesevalguse kätte ning selle hoidmist kuumades, halvasti õhutatud kohtades, nt suvel autos.
- Kaitske tõsiste vigastuste vältimiseks kaamerat ja selle ekraani löökide, rohmaka kohtlemise ja ülemäärase vibratsiooni eest.
- Ärge kasutage ega hoiustage kaamerat tolmuses, määrdunud, niiskes või halvasti ventileeritud kohas, kuna see võib kahjustada liikuvaid osi ja sisedetaile.
- Ärge kasutage kaamerat kütuste, põlevate materjalide ega tuleohtlike kemikaalide läheduses. Ärge hoiustage ega kandke tuleohtlikke vedelikke, gaase ega plahvatusohtlikke materjale koos kaamera või selle lisatarvikutega.
- Ärge hoidke kaamerat kohas, kus on koitõrjevahendeid.

Kasutamine rannas või kaldal

- Kui kasutate kaamerat rannas või muudes sarnastes kohtades, hoidke seda liiva ja mustuse eest.
- Teie kaamera pole veekindel. Ärge katsuge akut, adaptrit ega mälukaarti märgade kätega. Kaamera kasutamine märgade kätega võib kahjustada kaamerat.

Ladustamine pikemaks ajaks.

- Kui jätate kaamera pikemaks ajaks seisma, pange see tihendatud konteinerisse koos absorbendiga, nt silikageeliga.
- Pikemaks ajaks seisma jäetaval kaameral võtke akud välja. Kaamerasse jäetud aku võib aja jooksul lekkida või korrodeeruda ja põhjustada kaamerale tõsiseid kahjustusi.
- Kui akud pole kasutuses, tühjenevad need aja jooksul ja enne kasutamist peab need uuesti laadima.

Niisketes keskkondades kasutage kaamerat ettevaatlikult

Kui viite kaamera külmast keskkonnast sooja ja niiskesse, siis võib objektiivil või kaamera sisemuses moodustuda kondensaat. Sellisel juhul lülitage kaamera välja ja oodake vähemalt 1 tund. Kui mälukaardile tekib kondensaat, siis võtke kaart kaamerast välja ja oodake tagasipanekuga, kuni kogu niiskus on aurustunud.

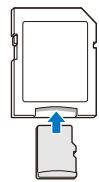
Muud ettevaatusabinõud

- Ärge vehkige rihma otsas rippuva kaameraga. See võib vigastada teid ja teisi ning kahjustada kaamerat.
- Ärge kaamerat värvige, sest värv võib takistada liikuvate osade liikumist ja häirida kaamera tööd.
- Lülitage kaamera välja, kui te seda ei kasuta.
- Teie kaamera koosneb õrnadest osadest. Vältige lööke kaamera pihta.
- Kaitske ekraani väliste jõudude eest ja kui te seda ei kasuta, siis hoidke seda karbis. Kaitske kaamerat kriimustuste eest, hoides selle eemal liivast, teravatest esemetest ja lahtistest müntidest.
- Ärge laske otsesel päikesevalgusel objektiivile paista, kuna see võib muuta pildisensori laiguliseks või seda kahjustada.
- Kaitske objektiivi sõrmejälgede ja kriimustuste eest. Puhastage objektiivi pehme ja puhta objektiivilapiga.
- Väljast tuleva löögi puhul võib kaamera välja lülituda. See on mõeldud mälukaardi kaitseks. Kasutamiseks lülitage kaamera uuesti sisse.
- Kasutamise ajal võib kaamera kuumeneda. See on normaalne ega tohiks kaamera kasutusiga või toimimist mõjutada.
- Kui kasutate kaamerat madalatel temperatuuridel, siis võib selle sisselülitumine võtta aega, värv võib ajutiselt muutuda, samuti võivad ilmuda järelkujutised. Neil puhkudel pole tegu rikkega ning need korrigeeruvad iseenesest kui kaamera naaseb normaaltemperatuurile.
- Kaamera pinda kattev värv või metallosad võivad tundliku nahaga inimestel põhjustada allergiat, naha sügelemist, ekseemi või paistetust. Kui puutute mõne sellise sümptomiga kokku, lõpetage viivitamatult kaamera kasutamine ja konsulteerige arstiga.
- Ärge sisestage kaamera avaustesse või pesadesse võõrkehi. Vale kasutuse tagajärjel tekkinud kahjustused ei kuulu garantii alla.
- Ärge laske kaamerat hooldada kvalifitseerimata personalil ega proovige seda ise hooldada. Kahjustused, mis on tekkinud kvalifitseerimata hoolduse tagajärjel, ei kuulu garantii alla.

Teave mälukaartide kohta

Toetatud mälukaardid

Teie kaamera toetab microSD (Secure Digital) ja microSDHC (Secure Digital High Capacity) mälukaarte.



Andmete lugemiseks arvuti või mälukaardilugejaga sisestage kaart mälukaardiadaptrisse.

Mälukaardi maht

Mälukaardi maht võib pildistamisstseenidest või -tingimustest sõltuvalt erineda. Need näitajad põhinevad 1 GB microSD kaardil.

	Suurus	Üliterav	Terav	Normaalne	30 kdr sek	15 kdr sek
Fotod	16m	105	206	303	-	-
	14m	117	230	337	-	-
	12m	140	275	406	-	-
	10m	166	323	469	-	-
	5m	319	607	858	-	-
	3m	522	954	1336	-	-
	2m	742	1336	1878	-	-
	1m	1582	2505	3006	-	-
* Videod	1280 HQ	-	-	-	Ligikaudu 13’ 08”	Ligikaudu 22’ 57”
	1280	-	-	-	Umbes 14’ 55”	Umbes 25’ 54”
	640	-	-	-	Umbes 34’ 55”	Umbes 65’ 40”
	320	-	-	-	Umbes 134’ 34”	Umbes 231’ 14”

* Suumi kasutamisel võib kasutatav salvestusaeg muutuda. Salvestuse koguaja määramiseks salvestati järjest mitu videoklippi.

Ettevaatusabinõud mälukaartide kasutamisel

- Sisestage mälukaart õigetpidi. Mälukaardi sisestamine valetpidi võib kaamerat ja mälukaarti kahjustada.
- Ärge kasutage mälukaarte, mis on vormindatud teistes kaamerates või arvutis. Vormindage mälukaart oma kaameraga ümber.
- Mälukaardi sisestamiseks või väljavõtmiseks lülitage kaamera välja.
- Ärge eemaldage mälukaarti ega lülitage kaamerat välja, kui tuli vilgub, kuna see võib kahjustada andmeid.
- Kui mälukaardi kasutusiga on läbi saanud, ei saa kaardile rohkem fotosid salvestada. Kasutage uut mälukaarti.
- Ärge painutage, pillake maha ega lööge või survestage mõjutage mälukaarti tugevalt.
- Vältige mälukaartide kasutamist või hoidmist tugeva magnetvälja läheduses.
- Vältige mälukaartide kasutamist või hoidmist kõrgel temperatuuril, suures niiskuses või korrodeerivate ainete läheduses.
- Vältige mälukaartide kokkupuudet vedelike, mustuse ja võõrkehadega. Kui kaart on määrdunud, pühkige seda enne kaamerasse panekut pehme lapiga.
- Vältige vedelike, mustuse ja võõrainete kokkupuudet mälukaartide ja mälukaardipesaga. See võib mälukaartide või kaamera töös tõrkeid põhjustada.

- Kui kannate mälukaarti kaasas, kasutage selle kaitsmiseks staatiliste laengute eest ümbrist.
- Teisaldage olulised andmed muudele kandjatele, nt kõvakettale, CD-le või DVD-le.
- Kui kasutate kaamerat pikka aega, siis võib mälukaart soojeneda. See on normaalne ega viita rikkele.

Tootja ei vastuta andmete kaotsimineku eest.

Teave aku kohta

Kasutage ainult Samsungi heakskiidu saanud akusid.

Aku tehnilised andmed

Tehnilised andmed	Kirjeldus
Mudel	BP70A
Tüüp	Liitiumioonaku
Aku mahtuvus	740 mAh (min. 700 mAh)
Pinge	3,7 V
Laadimisaeg* (väljalülitatud kaamera puhul)	Ligikaudu 150 min

* Aku laadimine ühenduses arvutiga võib võtta kauem aega.

Aku tööiga

Keskmine pildistamisaeg/ Fotode arv		Katsetingimused (täis laetud akuga)
Fotod	Ligikaudu 100 min/ ligikaudu 200 fotot	See on mõõdetud järgmistes tingimustes: režiimis Programmeerimine, resolutsiooniga , DIS väljas, kvaliteet Terav 1. Seadke välklamp suvandile **Sundvälk**, tehke üks võte ja suumige sisse või välja. 2. Seadke välklamp suvandile **Väljas**, tehke üks võte ja suumige sisse või välja. 3. Teostage samme 1 ja 2 30 sekundi jooksul ja korrake neid 5 minuti jooksul. Seejärel lülitage kaamera 1 minutiks välja. 4. Korrake toiminguid 1 kuni 3.
Videod	Ligikaudu 80 min	Videote salvestamine 1280 X 720 HQ resolutsioonil ja 30 kdr sek.

- Ülaltoodud arvud on mõõdetud Samsungi standardite järgi ja võivad tegelikust kasutusest sõltuvalt teistsugused olla.
- Salvestuse koguaja määramiseks salvestati järjest mitu videoklippi.

Patarei/aku tühjenemise sõnum

Kui aku on täielikult tühjenenud, siis muutub aku ikoon punaseks ja ilmub sõnum „**Patarei/aku tühjeneb**”.

Märkused aku kasutamise kohta

- Vältige akude või mälukaartide sattumist väga külma või kuuma kätte (alla 0 ºC / 32 ºF või üle 40 ºC / 104 ºF). Äärmuslikud temperatuurid võivad vähendada akude laadimisvõimet ja põhjustada mälukaartide rikkeid.
- Kui kasutate kaamerat pikka aega, siis võib ala akukambri ümber soojeneda. See ei mõjuta kaamera normaalset kasutamist.
- Pistiku väljavõtmiseks pesast ärge tirige juhtmest, kuna see võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Temperatuuridel alla 0 ºC võib aku mahtuvus ja eluiga väheneda.
- Aku mahtuvus võib madalatel temperatuuridel väheneda, kuid taastub normaalsel temperatuuril.

Ettevaatusabinõud aku kasutamisel

Kaitske akusid, laadijaid ja mälukaarte vigastuste eest
Vältige akude sattumist kontakti metallesemetega, kuna see võib tekitada ühenduse aku + ja – klemmide vahel ning põhjustada aku ajutise või püsiva kahjustuse, tulekahju või elektrilöögi.

Märkused aku laadimise kohta

- Kui näidikutuli ei põle, veenduge, et aku on paigaldatud õigesti.
- Kui kaamera on laadimise ajal sisse lülitatud, ei pruugi aku lõpuni täis laadida. Enne aku laadimist lülitage kaamera välja.
- Ärge kaamerat aku laadimise ajal kasutage. See võib põhjustada tule- või elektrilöögiohtu.
- Pistiku väljavõtmiseks pesast ärge tirige juhtmest, kuna see võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Oodake kaamera sisselülitamisega seni, kuni aku on vähemalt 10 minutit laadinud.
- Kui ühendate kaamera välistoiteallikasse, kui aku on tühi, põhjustab mõningate energiakulukate funktsioonide kasutamine kaamera väljalülitumise. Kaamera normaalseks kasutamiseks laadige aku täis.

- Välgu kasutamine ja videote salvestamine tühjendab akut kiiresti. Laadige akut seni, kuni näidikutuli hakkab roheliselt põlema.
- Kui näidikutuli on oranž ja vilgub või ei põle, ühendage kaabel uuesti või eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
- Kui laete akut, kui kaabel on ülekuumenenud või kui temperatuur on liiga kõrge, võib näidikutuli oranžiks muutuda. Laadimine algab, kui aku jahtub.
- Akude ülelaadimine võib aku tööiga lühendada. Kui laadimine on lõpetatud, ühendage kaabel kaamera küljest lahti.
- Ärge toitekaablit väänake ega asetage selle peale raskeid asju. See võib kaablit kahjustada.

Märkused ühendatud arvutiga laadimise kohta

- Kasutage ainult kaasasolevat USB-kaablit.
- Aku ei pruugi laadida, kui:
  - kui kasutate USB-jaoturit;
  - kui arvutiga on ühendatud muid USB-seadmeid;
  - kui ühendate kaabli arvuti esiküljel asuva pordiga;
  - kui teie arvuti USB-port ei toeta standardset toiteväljundit (5 V, 500 mA).

Käsitsege akusid ja laadijaid ettevaatlikult ning kõrvaldage need kasutuselt korrektselt

- Ärge kunagi visake akusid tulle. Järgige akude utiliseerimisel kõiki kohalikke nõudeid.
- Ärge kunagi pange akusid ega kaameraid kütteseadmete peale ega sisse, näiteks mikrolaineahju, pliidile või radiaatorile. Akud võivad ülekuumenemisel plahvatada.

Aku hooletu või ebaõige käsitsemine võib kaasa tuua kehavigastusi või lõppeda surmaga. Ohutuse tagamiseks järgige aku õige käsitsemise juhiseid.

- Vale käsitsemise tagajärjel võib aku süttida või plahvatada. Kui märkate aku juures deformatsioone, pragusid või muid kõrvalekaldeid, lõpetage viivitamatult aku kasutamine ja võtke ühendust teeninduskeskusega.
- Kasutage ainult autentseid, tootja poolt soovitatud akulaadijaid ning adaptereid ja laadige akusid ainult käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud viisil.
- Ärge pange akusid küttekehade lähedusse ega ülemäära kuuma keskkonda, nt suvel suletud autosse.
- Ärge pange akut mikrolaineahju.
- Vältige aku kasutamist soojades, niisketes kohtades, näiteks saunas või duširuumis.
- Ärge jätke seadet pikemaks ajaks kergesti süttivatele materjalidele, näiteks voodile, vaibale või elektrisoojendusega tekile.
- Ärge jätke sisselülitatud seadet pikemaks ajaks kinnisesse kohta.
- Jälgige, et akuklemmid ei puutuks vastu metallist esemeid (kaelakeed, mündid, võtmed või käekellad).
- Kasutage üksnes autentseid, tootja poolt soovitatud liitium-ioon-varuakusid.
- Ärge võtke akut koost lahti ega torgake seda teravate esemetega.
- Jälgige, et aku ei jääks tugeva surve või raskuse alla.
- Aku ei tohi saada tugevasti põrutada, näiteks kõrgelt alla kukkuda.
- Ärge jätke akut temperatuurile 60 °C või enam.
- Aku ei tohi kokku puutuda niiskuse ega vedelikega.
- Aku ei tohi kokku puutuda liigse kuumusega, nt päike, tuli jms.

Kasutuselt kõrvaldamise juhised

- Aku kasutuselt kõrvaldamisel tuleb olla hoolikas.
- Ärge visake akut tulle.
- Utiliseerimisnõuded võivad riigiti või regiooniti erineda. Utiliseerige akud vastavalt kohalikele ja riiklikele nõuetele.

Aku laadimise juhised

Laadige akut ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud viisil. Vale laadimise tagajärjel võib aku süttida või plahvatada.

Enne teeninduskeskusse pöördumist

Kui teil on probleeme kaamera kasutamisega, proovige enne teeninduskeskusega ühendusevõttu järgmisi probleemilahendusprotseduure. Kui olete soovitatud lahendusi proovinud ja probleem ei kao, võtke ühendust kaupluse või teeninduskeskusega.

Kui toote kaamera teeninduskeskusesse, tooge kindlasti ka kõik muud komponendid, mis võisid vea tekkele kaasa aidata, nt mälukaart ja aku.

Olukord	Soovituslik abinõu
Kaamerat ei saa sisse lülitada	• Kontrollige, et aku oleks sees. • Kontrollige, et aku oleks õigesti sees. (lk 16) • Laadige aku.
Kaamera lülitub ootamatult välja	• Laadige aku. • Kaamera võib olla lülitatud energiasäästurežiimi. (lk 108) • Kaamera võib välja lülituda, et hoida ära mälukaardi kahjustamist löögi tagajärjel. Lülitage kaamera uuesti sisse.
Aku tühjeneb kiiresti	• Aku võib tühjeneda kiiremini madalatel temperatuuridel (alla 0 °C). Soojendage akut taskus. • Välgu kasutamine ja videote salvestamine tühjendab akut kiiresti. Vajadusel laadige. • Akud on kuluvad osad, mille peab aja jooksul välja vahetama. Kui aku hakkab väga kiiresti tühjenema, hankige uus.

Olukord	Soovituslik abinõu
Ei saa pildistada.	• Mälukaardil ei ole ruumi. Kustutage mittevajalikud failid või sisestage uus mälukaart. • Vormindage mälukaart. • Mälukaart on kahjustatud. Hankige uus mälukaart. • Veenduge, et kaamera on sisse lülitatud. • Laadige aku. • Veenduge, et aku on paigaldatud õigesti.
Kaamera pilt tardub	Eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
Kaamera kuumeneb	Kasutamise ajal võib kaamera kuumeneda. See on normaalne ega tohiks kaamera kasutusiga või toimimist mõjutada.
Välk ei tööta	• Välk võib olla välja lülitatud. (lk 54) • Teatud režiimides ei saa välku kasutada.

Olukord	Soovituslik abinõu
Välk hakkab ootamatult tööle	Välgu võib esile kutsuda staatiline elekter. Kaamera ei ole rikkis.
Kuupäev ja kellaaeg on valed	Määrake ekraani seadetes kuupäev ja kellaaeg. (lk 109)
Puuteekraan või nupud ei tööta korralikult	Eemaldage aku ja paigaldage uuesti.
Kaamera ekraan reageerib loiult.	Kui kasutate kaamerat väga madalatel temperatuuridel, siis võib see põhjustada kaamera ekraani rikke või värvikao. Et kaamera ekraan töötaks korralikult, kasutage kaamerat mõõdukatel temperatuuridel.
Törge mälukaardi kasutamisel	• Lülitage kaamera välja ja uuesti sisse. • Eemaldage mälukaart ja sisestage uuesti. • Vormindage mälukaart. Vt täpsemalt „Ettevaatusabinõud mälukaartide kasutamisel”. (lk 116)
Faile ei saa taasesitada	Kui te faili nime muudate, siis ei pruugi kaamera seda esitada (failinimi peab vastama DCF standardile). Kui satute sellisesse olukorda, esitage faile oma arvutis.

Olukord	Soovituslik abinõu
Foto on udune	• Veenduge, et seadistatud fookusevalik on lähivõtte tegemiseks sobilik. (lk 57) • Veenduge, et objektiiv on puhas. Kui ei ole, puhastage see. (lk 113) • Veenduge, et objekt on välgu mõjualas. (lk 124)
Foto värvid ei klapi tegelikega.	Väär värvitasakaal võib põhjustada ebarealistlikke värve. Valige valgusallikaga sobiv, korrektne värvitasakaal. (lk 68)
Foto on liiga ere	Foto on ülesäritatud. • Lülitage välk välja. (lk 54) • Reguleerige ISO tundlikkust. (lk 56) • Reguleerige säriarvu. (lk 66)
Foto on liiga tume	Foto on alasäritatud. • Lülitage välk sisse. (lk 54) • Reguleerige ISO tundlikkust. (lk 56) • Reguleerige säriarvu. (lk 66)

Olukord	Soovituslik abinõu
Teler ei kuva fotosid	• Kontrollige, et kaamera oleks teleriga A/V-kaabli abil korrektselt ühendatud. • Veenduge, et teie mälukaardil on pilte.
Teie arvuti ei tunne kaamerat ära.	• Veenduge, et USB-kaabel on õigesti ühendatud. • Veenduge, et kaamera on sisse lülitatud. • Veenduge, et kasutate toetatavat operatsioonisüsteemi.
Arvuti katkestab kaamera ühenduse failide edastamise ajal	Failide edastust võib häirida staatiline elekter. Ühendage USB-kaabel lahti ja ühendage uuesti.
Arvuti ei esita videoklippe	Videod ei pruugi mõnes videoesitusprogrammis mängida. Oma kaameraga tehtud videote esitamiseks installige ja kasutage arvutis Intelli-studio programmi. (lk 98)

Olukord	Soovituslik abinõu
Intelli-studio ei tööta korralikult	• Sulgege Intelli-studio ja käivitage programm uuesti. • Intelli-studiot ei saa kasutada Macintoshi arvutites. • Jälgige, et **PC-tarkvara** oleks häälestusmenüüs sisse lülitatud. (lk 108) • Olenevalt teie arvuti näitajatest ja keskkonnast ei pruugi programm automaatselt käivituda. Sellisel juhul klõpsake oma arvutis **start** → **Minu arvuti** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Kaamera tehnilised andmed

Pildiandur	
Tüüp	1/2,3" (ligikaudu 7,76 mm) CCD
Pildipiksleid	Ligikaudu 16,2 megapikslit
Piksleid kokku	Ligikaudu 16,4 megapikslit
Objektiiv	
Fookuskaugus	Samsungi objektiiv f = 4,7 mm-23,5 mm (35 mm filmi ekvivalent: 26 mm-130 mm)
Suhtelise ava vahemik	F3,3 (W) – F5,9 (T)
Digitaalne suurendus	• Staatilise pildi režiim: 1,0X-5,0X (optiline suum X digitaalne suum): 25,0X) • Esitusrežiim 1,0X-14,4X
Ekraan	
Tüüp	TFT LCD
Funktsioon	3,0” (7,6 cm) laiekraan 230 K/täispuuteekraanpaneel

Fokuseerimine			
Tüüp	TTL autofookus (Mitu AF, Keskele AF, Nutikas näo tuvastamise AF, Näotuvastuse AF, Nutikas puudutusega AF, AF pildistamisel ühe puudutusega)		
Ulatus		Lainurk (W)	Tele (T)
	Normaalne (AF)	80 cm – lõpmatus	150 cm – lõpmatus
	Makro	5 cm – 80 cm	100 cm – 150 cm
	Automaatmakro	5 cm – lõpmatus	100 cm – lõpmatus
Säriaeg			
• Nutikas Automaatne: 1/8-1/2000 s. • Programmeerimine: 1-1/2000 s. • Öövõte: 8-1/2000 s.			
Säritus			
Juhtimine	Programm AE		
Mõõtmine	Mitu, Punkt, Keskel, Näotuvastus		
Kompensatsioon	±2EV (1/3 EV samm)		
ISO ekvivalent	Automaatne, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200		

Välk	
Režiim	Automaatne, Punasilmsus, Sundvälk, Aeglane sünk, Väljas, Punas. parandus
Ulatus	• Lainurk: 0,2 m-3,5 m (ISO Auto) • Tele: 1,0 m-2,5 m (ISO Auto)
Laadimisaeg	Ligikaudu 4 s.
Digitaalne pildistabilisaator (DIS)	
Digitaalne pildistabilisaator (DIS)	
Efekt	
Pildistamisrežiim	• Fotofilter (Nutikas filter): (Normaalne), Miniatuur, Vinjettimine, Pehme teravustamine, Vana film 1, Vana film 2, Pooltooni täpp, Visand, Kalasilm, Uduvastane, Klassikaline, Retro, Negatiiv, (Kasutaja RGB-värvisüsteem) • Kujutise korrigeerimine: Teravus, Kontrast, Küllastus
Videovõtterežiim	• Paletiefektiga võte: Paletiefekt 1, Paletiefekt 2, Paletiefekt 3, Paletiefekt 4 • Videofilter (Nutikas filter): (Normaalne), Miniatuur, Vinjettimine, Pooltooni täpp, Visand, Kalasilm, Uduvastane, Klassikaline, Retro, Negatiiv, (Kasutaja RGB-värvisüsteem)

Värvustasakaal	
Automaatne VT, Päevavalgus, Pilvine, Fluorestseeriv_H, Fluorestseeriv_L, Volfram, Kas.seadistus	
Kuupäeva printimine	
Kuup. ja kell, Kuupäev, Väljas	
Pildistamine	
Fotod	• Režiimid: Nutikas Automaatne*, Programmeerimine, Stseen*, Lihtne võte, Väluraami võte, Iluvõte, Objekti esiletõst, Öövõte, Lähedal Asuv, Vinjettimine, Fotofilter * Nutikas Automaatne: Makro, Makrotekst, Portree, Valge, Maastik, Liikumine, Statiiv, Öö, Õine portree, Tagavalgus, Tagavalgusega portree, Sinine taevas, Päikeseloojangu taevas, Makrovärv, Loomulik roheline, Ilutulestik * Stseen: Maastik, Tekst, Päikeseloojang, Koit, Tagavalgus, Rand ja lumi • Päästikurežiim: Üksik, Pidev, Liikuva obj. ülesvõte, AEB • Taimer: 2 s, 10 s, Topelt

Videod	• Režiimid: Film, Nutikas Video*, Vinjettimine, Videofilter, Paletiefektiga võte * Nutikas Video: Maastik, Sinine taevas, Loomulik roheline, Päikeseloojangu taevas • Vorming: MP4 (H.264) (Maksimaalne salvestusaeg: 20 min) • Suurus: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 • Kaadrikiirus: 30 kdr sek, 15 kdr sek • Hääl: Summutus, Vaikne suum sees, Vaikne suum väljas • Video redigeerimine (sisseehitatud): Salvestuspaus, stoppkaadri eraldamine, ajakärbe
Taasesitus	
Tüüp	Üksik pilt, Pisipildid, Mitme slaidi esitus muusika ja efektidega, Videoklipp, Nutikas album*, 3D-album, Ajakirjastiil * Funktsiooni Nutikas album kategooriad: Tüüp, Kuupäev, Esivaade
Redigeeri	Suuruse muutmine, Pööramine, Kujutise korrigeerimine, Kärbi, Nutikas kärbe, Nutikas filter
Efekt	• Kujutise korrigeerimine: Näo viimistlus, Eredus, Küllastus, Kontrast, Punas. parandus, ACB • Nutikas filter: Normaalne, Miniatuur, Vinjettimine, Pehme teravustamine, Vana film 1, Vana film 2, Pooltooni täpp, Visand, Kalasilm, Uduvastane, Klassikaline, Retro, Negatiiv, Kasutaja RGB-värvisüsteem

Heli salvestamine	
• Helisalvestus (maks. 10 tundi) • Häälmemo fotol (maks. 10 sekundit)	
Hoiustamine	
Meediumid	• Sisemälu: Ligikaudu 10 MB • Välismälu (valikuline): microSD kaart (kuni 2 GB tagatud), microSDHC kaart (kuni 8 GB tagatud) Sisemälu maht ei pruugi nende näitajatega kattuda.
Failivorming	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Fotod: JPEG (DCF) • Videoklipid: MP4 (Video: MPEG-4.AVC/H.264, Audio: AAC) • Helifailid: WAV

Pildi suurus	1GB microSD puhul: Fotode arv

		Üliterav	Terav	Normaalne
16m	4608 X 3456	105	206	303
14m	4608 X 3072	117	230	337
12m	4608 X 2592	140	275	406
10m	3648 X 2736	166	323	469
5m	2592 X 1944	319	607	858
3m	1984 X 1488	522	954	1336
2m	1920 X 1080	742	1336	1878
1m	1024 X 768	1582	2505	3006

Need näitajad on mõõdetud Samsungi standardtingimustel ja võivad võtteoludest ja kaamera konfiguratsioonist sõltuvalt erineda.

Liidesed	
Digitaalne väljundpesa	USB 2.0
Helisisend/väljund	Sisekõlar (Mono), mikrofon (Mono)
Videoväljund	A/V: NTSC, PAL (valitav)
Alalisvoolu sisendpesa	20-haruline, 4,2 V

Vooluallikas	
Taaslaetav aku	Liitium-ioonaku (BP70A, 740 mAh: Min 700 mAh)

Vooluallikas võib piirkonnast sõltuvalt teistsugune olla.

Mõõtmed (L × K × S)

91,9 X 53,1 X 17,0 mm (ilma väljaulatuvate osadeta)

Kaal

106,9 g (ilma aku ja mälukaardita)

Töötemperatuur

0-40 °C

Tööniiskus

5-85 %

Tarkvara

Intelli-studio

Tehnilised andmed võivad jõudluse parandamiseks muutuda ette teatamata.

Sõnastik

ACB (Automaatne kontrastsuse tasakaal)

See funktsioon parandab automaatselt teie piltide kontrasti sellisel juhul, kui objekt on valgustatud tagantpoolt või kui kontrast objekti ja tausta vahel on suur.

AEB (Automaatne särikahvel)

See funktsioon teeb automaatselt erineva säritusega mitu pilti, aidates teil saada sobivalt säritatud foto.

AF (Autofookus)

Süsteem, mis teravustab kaamera objektiivi objektile automaatselt. Teie kaamera kasutab automaatseks teravustamiseks kontrasti.

Ava

Ava määrab valguse hulga, mis kaamera andurile jõuab.

Kaamera värin (hägusus)

Kui kaamera katiku lahtioleku ajal liigub, siis võib pilt jääda uduseks. Seda juhtub tihemini siis, kui säriaeg on pikk. Kaamera värisemise vältimiseks suurendage tundlikkust, kasutage välku või lühendage säriaega. Samuti võite kaamera stabiliseerimiseks kasutada statiivi, DIS- või OIS-funktsioone.

Kompositsioon

Kompositsioon tähendab fotograafias objektide paigutust fotol. Tavaliselt annab hea kompositsiooni ühe kolmandiku reeglist kinnipidamine.

DCF (Kaamera failisüsteemi projekteerimise reeglid)

Digitaalkaamerate failivormingu ja failisüsteemi defineerimiseks Jaapani Elektroonika- ja Infotehnoloogiatööstuse Assotsiatsiooni (JEITA) poolt loodud spetsifikatsioon.

Teravussügavus

Kaugus lähima ja kaugeima rahuldavalt terava punkti vahel fotol. Teravussügavus sõltub objektiivi avast, fookuskaugusest ning kaamera ja objekti vahelisest kaugusest. Näiteks väiksem ava suurendab teravussügavust ning hägustab kompositsiooni tausta.

Digitaalne suum

funktsioon, mis suurendab kunstlikult suumobjektiiviga saavutatavat suumi (optilist suumi). Digitaalse suumi kasutamisel halveneb pildi kvaliteet koos suurenduse kasvuga.

DPOF (Digital Print Order Format, digitaalse prindijärjestuse vorming)

Vorming prinditeabe, nt valitud piltide ja koopiate arvu kirjutamiseks mälukaardile. DPOF-ühilduvad printerid, mida leiab mõnedes fototöökodades, saavad seda teavet kaardilt mugavaks printimiseks lugeda.

EV (säri väärtus)

Kõik kaamera säriaja ja ava kombinatsioonid, mis annavad tulemuseks sama särituse.

EV kompenseerimine

See funktsioon võimaldab teil muuta kiiresti kaamera poolt mõõdetud särivääртust määratud sammu võrra, parandamaks fotode säritust. EV kompensatsiooni seadmine väärtusele -1,0 EV muudab pildi astme võrra tumedamaks, väärtus 1,0 EV astme võrra heledamaks.

Exif (Exchangeable Image File Format, pildifaili vahetusvorming)

Digitaalkaamerate pildifaili vormingu defineerimiseks Jaapani Elektroonikatööstuse Arengu Assotsiatsiooni (JEIDA) poolt loodud spetsifikatsioon.

Säritus

Valguse hulk, mis kaamera andurile pääseb. Säri kontrollitakse säriaja, ava ja ISO tundlikkuse kombinatsiooni abil.

Välk

Välklamp, mis võimaldab nõrga valgusega oludes saavutada piisava säri.

Fookuskaugus

Kaugus objektiivi keskosast fookuseni (millimeetrites). Pikemad fookuskaugused tingivad kitsama vaatevälja ning objekti suurendamise. Lühemad fookuskaugused tingivad laiema vaatenurga.

Histogramm

Pildi ereduse graafiline kujutis. Horisontaaltelg vastab pildi eredusele ning vertikaaltelg pikslite arvule. Suured näitajad graafikul vasakul (liiga tume) või paremal (liiga hele) annavad tunnistust väärast säritusest.

H.264/MPEG-4

Rahvusvaheliste standardiorganisatsioonide ISO-IEC ja ITU-T poolt kehtestatud suure tihendussuhtega videovorming. See Joint Video Teami (JVT) poolt loodud koodek pakub madalatel bitikiirustel head videokvaliteeti.

Pildiandur

Digitaalkaamera füüsiline detail, mis sisaldab pildi iga piksli asukohta. Iga pildipunkt jäädvustab sellele särituse ajal langeva valguse ereduse. Levinud anduritüüpideks on CCD (laengsidestusseadis) ja CMOS (täiend-metalloksiidpooljuht).

ISO tundlikkus

Kaamera valgustundlikkus, mis põhineb filmikaamerates kasutatava filmi ekvivalendil. Kõrgema ISO tundlikkuse korral saab kaamera kasutada lühemat säriaega, mis vähendab kaamera värinast ja nõrgast valgusest tingitud hägusust. Samas on suure tundlikkusega tehtud pildid tundlikumad müra suhtes.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Digitaalsete piltide kaoline tihendusmeetod. JPEG-pildid on tihendatud, et vähendada nende failisuurust pildi resolutsiooni minimaalse vähenemise juures.

LCD (vedelkristallekraan)

Tarbeelektroonikas levinud ekraanitüüp. Selline ekraan vajab värvide esitamiseks eraldiseisvat tagavalgustust, nt CCFL või LED.

Makro

See funktsioon võimaldab teil teha lähivõtteid väga väikestest objektidest. Makrofunktsiooni kasutamisel suudab kaamera teravustada väikestele objektidele praktiliselt elusuuruses (1:1).

Mõõtmine

Mõõtmine viitab viisile, kuidas kaamera mõõdab säri määramiseks valgushulka.

MJPEG (Motion JPEG)

Videovorming, mis on tihendatud nagu JPEG-pilt.

Müra

Digitaalfotol olevad valesti tõlgendatud pikslid, mis ilmnevad valesti paiknevate või juhuslike eredate pikslitena. Müra tekib tavaliselt siis, kui pildistatakse kõrge tundlikkusega või kui tundlikkus pimedas kohas automaatselt määratakse.

Optiline suum

See on üldsuum, mis suurendab kujutist objektiivi abil ega halvenda pildi kvaliteeti.

Kvaliteet

Digitaalfoto tihendussuhte väljendus. Suurema kvaliteediga piltidel on madalam tihendussuhe, mis tavaliselt tähendab ühtlasi suuremat faili.

Resolutsioon

Digitaalfoto pikslite arv. Suurema resolutsiooniga pildid sisaldavad rohkem piksleid ning on enamasti detailsemad kui madala resolutsiooniga pildid.

Säriaeg

Säriaeg on katiku avamise ja sulgemise vahele jääv aeg. See on oluline tegur foto heleduse määramisel, kuna muudab läbi ava pääsevat ning andurile jõudvat valgushulka. Lühike säriaeg jätab valguse läbipääsemiseks vähem aega ning pilt jääb tumedam, samuti „külmutab“ see liikuvad objektid.

Vinjettimine

Pildi ereduse või küllastatuse vähenemine pildi servades võrreldes pildi keskosaga. Vinjettimisega saab koondada tähelepanu pildi keskel olevatele objektidele.

Värvustasakaal (valge tasakaal)

Värvi (tavaliselt põhivärvide punase, rohelise ja sinise) intensiivsuse häälestamine pildil. Värvustasakaalu häälestamise eesmärgiks on saavutada pildi värvide korrektne esitus.

Õige viis toote kasutuselt kõrvaldamiseks (elektriliste ja elektrooniliste seadmetejäätmed)

Selline tähistus tootel või selle tarvikutel või dokumentidel näitab, et toodet ega selle elektroonilisi tarvikuid (nt laadija, peakomplekt, USB-kaabel) ei tohi kasutusaja lõppemisel kõrvaldada koos muude olmejäätmetega. Selleks et vältida jäätmete kontrollimatu kõrvaldamisega seotud võimaliku kahju tekitamist keskkonnale või inimeste tervisele ning edendada materiaalsete vahendite säästvat taaskasutust, eraldage need esemed muudest jäätmetest ja suunake need vastutustundlikult taasringlusse. Kodukasutajad saavad teavet nende esemete keskkonnaohutu ringlussevõtu kohta kas toote müüjalt või keskkonnaametist. Firmad peaksid võtma ühendust tarnijaga ning kontrollima ostulepingu tingimusi ja sätteid. Toodet ega selle elektroonilisi tarvikuid ei tohi panna muude hävitamiseks mõeldud kaubandusjäätmete hulka.

PlanetFirst näitab ökoloogilise ettevõtluse ja juhtimise kaudu Samsung Electronicsi pühendumist jätkusuutlikule arendusele ja sotsiaalset vastutust.

Õige viis toote akude kasutusest kõrvaldamiseks

(Rakendatav Euroopa Liidus ja teistes Euroopa riikides, kus on kasutusel spetsiaalsed akude kogumissüsteemid)

Selline tähistus akul, dokumentidel või pakendil näitab, et toote akusid ei tohi kasutusaja lõppemisel kõrvaldada koos muude olmejäätmetega. Keemilised elemendid Hg, Cd, või Pb näitavad, et aku elavhõbeda, kaadmiumi või plii sisaldus on EÜ direktiivi 2006/66 sihttasemest suurem. Kui akusid ei kõrvaldata õigel viisil, võib nende sisu põhjustada tervise- või keskkonnakahjustusi.

Selleks, et kaitsta loodusvarasid ja edendada materjalide taaskasutamist, eraldage akud muudest jäätmetest ja suunake need taaskasutusse kohaliku, tasuta teenusena pakutava akude tagastussüsteemi abil.

Register

A

AF-i heli 107

AF-sihiku valgustus
- asukoht 14
- seaded 110

Ajasätted 18, 109

Ajavööndi sätted 18, 109

Aku
- ettevaatusabinõu 118
- laadimine 17
- sisestamine 16

Alguspilt 91, 107

Arvutiga ühendamine
- Mac 102
- Windows 97

Automaatne kontrastsuse tasakaal (ACB)
- Pildistusrežiim 66
- Taasesitusrežiim 94

Automaatne särituse tugi (AEB) 70

Autoportree 62

Ava väärtus 36

A/V port 14

D

Digitaalne pildistabilisaator (DIS) 29

Digitaalne suurendus 27

Digital Print Order Format, digitaalse prindijärjestuse vorming (DPOF) 95

E

Ekraani eredus 108

Ekraani häälestamine 23

Energiasäästurežiim 108

Eraldusvõime
- Pildistusrežiim 50
- Taasesitusrežiim 91

Eredus
- Pildistusrežiim 66
- Taasesitusrežiim 93

F

Failide edastamine
- Mac 102
- Windows 97

Failide kaitsmine 85

Failide kustutamine 85

Failide vaatamine
- lehepööramise efekt 83
- nutikas album 82
- pisipildid 84
- slaidiesitus 87
- TV 96

Fookuse piirkond
- Keskele AF 60
- Mitmik-AF 60
- Nutikas puudutusega AF 60
- Pildistamine ühe puudutusega 60

Fotode printimine 103

Fotode redigeerimine 91

Fotofiltri režiim 42

H

Heliseaded 23

Häälmemo
- esitamine 90
- salvestus 47

I

Ikoonid 20
- Kodukuva 24
- Pildistusrežiim 20
- Taasesitusrežiim 81

Intelli-studio 99

Intelli suum 28

ISO tundlikkus 56

J

Juhised 107

Jäljend 110

K

Kaamera hooldus 113

Kaamera lahutamine 101

Kaamera tehnilised andmed 124

Kasutajanupud 37

Katikunupp 14

Keelesätted 109

Kiirvaade 108

Kodukuva 24

Kodu nupp 15

Kontrastsus
- Pildistusrežiim 74
- Taasesitusrežiim 93

Kujutise korrigeerimine
- eredus
  - Pildistusrežiim 66
  - Taasesitusrežiim 93
- kontrast
  - Pildistusrežiim 74
  - Taasesitusrežiim 93
- küllastus
  - Pildistusrežiim 74
  - Taasesitusrežiim 93
- punasilmsus 95
- teravus 74

Kuupäev/aeg 109

Küllastus
- Pildistusrežiim 74
- Taasesitusrežiim 93

L

Laadimine 17

Lihtvõtterežiim 34

Liikumistuvastus 80

Liikuva obj. ülesvõte 70

Lähivõte
- lähivõtterežiim 35
- makro 57

Lähtesta 110

M

Makro 57

Mõõtmine
- Keskel 68
- Mitu 68
- Punkt 68

Mälukaart
- ettevaatusabinõu 116
- sisesta 16

My Star
- järjestus 81
- registreerimine 64

N

Nutikas album 82

Nutikas filter
- Pildistusrežiim 71
- Taasesitusrežiim 93

Nutikas kärbe 92

Nutikas video režiim 39

Nutiks näotuvastus 63

Nägude retušeerimine
- Pildistusrežiim 36
- Taasesitusrežiim 94

Näotuvastus 61

O

Objekti esiletõstu režiim 41

Olekutuli 15

P

Pakendi sisu 13

Paletiefektiga võtte režiim 46

PictBridge 103

Pildi kvaliteet 51

Pildistamine ühe puudutusega 59

Pilgutustuvastus 63

Pilt naeratamisel 62

Pisipildid 82

Portreede pildistamine
- Autoportree 62
- Nutikas näotuvastus 63
- Näotuvastus 61
- Pilgutustuvastus 63
- Pilt naeratamisel 62
- Punasilmsus 55
- Punas. parandus 55
- Režiim Iluvõte 36

Puhastamine
- kaamera kere 113
- objektiiv 113
- puuteekraan 113

Punasilmsus
- Pildistusrežiim 54
- Taasesitusrežiim 95

Puuteekraan 15

Puuteekraani kasutamine
- kerimine 21
- toksamine 21
- viipamine 21

Puute kalibreerimine 19, 110

Pööramine 92

R

Režiim Iluvõte 36

Režiim Nutikas automaatne 33

Režiim Programmeerimine 37

Režiim Öö 36

S

Slaidiseanss 87

Statiivi kinnitus 14

Stseenirežiim 35

Suum
- suumi heli sätted 75
- suumi kasutamine 27
- suuminupp 15

Suurendamine 86

Sätted 106

T

Taasesitusnupp 15

Taasesitusrežiim 79

Taimer
- Taimeri kasutamine 53
- Taimeri tuli 14

Teeninduskeskus 121

Teravus 74

Teravustamise heli 107

Toitenupp 14

Tõrketeated 112

U

USB-port 14

V

Vajutage päästik poolenisti alla 30

Valangurežiimid
- Automaatne särikahvel 70
- Liikuva obj. ülesvõte 70
- Pidev 70

Valikulised lisatarvikud 13

Video
- esitamine 88
- pildistamine 38

Videofiltri režiim 44

Videote redigeerimine
- kärpimine 89
- salvestamine 89

Vinjetirežiim 45

Vormindamine 110

Võluraami režiim 42

Välk
- Aeglane sünk 55
- Automaatne 54
- Punasilmsus 55
- Punas. parandus 55
- Sundvälk 55
- Väljas 54

Värvitasakaal 68

Müügijärgse hoolduse ja päringute tegemise kohta leiate teavet garantiidokumendist, mis oli ostetud tootega kaasas, või meie veebilehelt http://www.samsung.com/.

CE